

設備工事情報シート	空調	IV-A-2-改 ₁	制定	2006年4月1日
			改訂	2016年3月1日
アフタークレーム	2管路ダクトの接続		漏気対策	

1. 目的・概要

2管路ダクトは、従来の鋼板製及び耐火2層管と比べてスリーブ数量・施工スペースの削減が図れるダクトである。但し、単純に搬送面積が削減される為、換気能力に対して制約条件は、他のダクトよりも厳しく、外壁面におけるFD/ベントキャップ等の取合い部分の漏気によるショートサーキットや結露に注意を要する。ここでは、主に集合住宅等の水まわりの排気に利用されるダクト配管の障害事例と対策例を記す。

2. 不具合事例 : 排気ダクト/FD/ベントキャップ部分の隙間から漏気



写真-1 不具合のあったベントキャップの設置状態



写真-2 外壁面のダクト先端部状態



写真-3 ベントキャップ及びFD



写真-4 FDと差込口の隙間1mm程度有り

2管路ダクトの末端部～FD～ベントキャップを取り付ける場合、ダクトとFDの接続部での隙間、FDベントキャップとの隙間が発生。2管路ダクトにて排気が浴室とトイレの場合、キッチンレンジフードを動作させると、浴室気流からの水滴を帯びた排気が接続部から漏気してトイレ内に逆流して、トイレ内の内装材が吸湿・汚損。

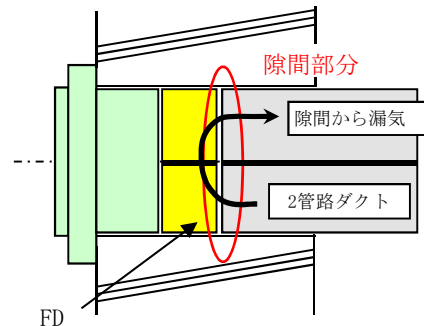


図-1 改善前のダクト接続部平面詳細

3. 対策 (主な不具合事例に対する具体的な改善対策を確認)



写真-5 隙間充填用の塩ビプレートの外観



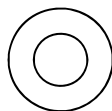
写真-6 2管路ダクトへの塩ビプレート取付状態

①ベントキャップは、2管路ダクト用のものを利用する。(参考メーカー；ユニックス(株))
尚、トイレ・浴室系統の排気を2管路ダクトで排気する場合、キッチンレンジフード動作による排気口部分でのショートサーキットを抑制する外壁排気口のガラリ部分が吹き分けられる製品を利用する。

②2管路ダクト及びベントキャップの接続部の隙間がある場合は、隙間に塩ビ板等の充填部材を挿入し、シール及びアルミテープで固定する。



写真-7 塩ビプレート取付部詳細



※スパイラル二層管対応のベントキャップはない。
ベントキャップに結露受けタイプがないので注意。
採用は好ましくない。

資 料

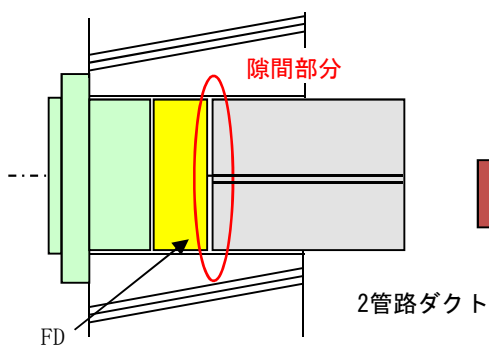


図-2 改善前のダクト接続部
断面詳細

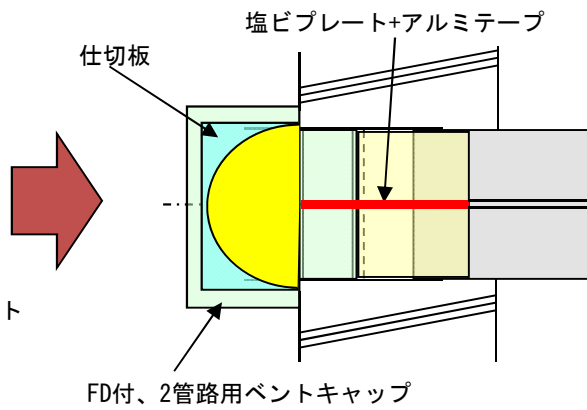


図-3 改善後のダクト接続部
詳細



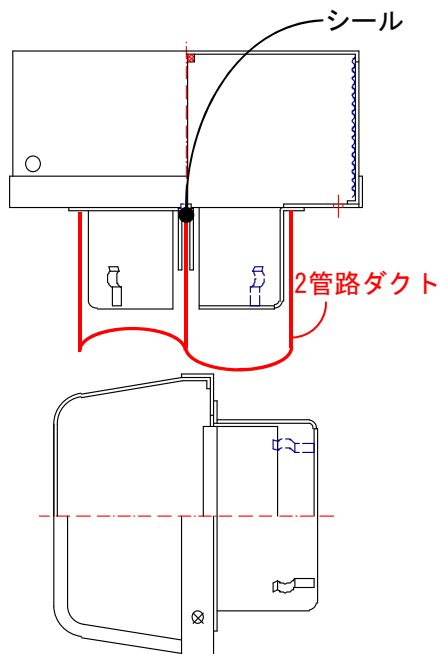
2管路ダクト用のベント
キャップの外観



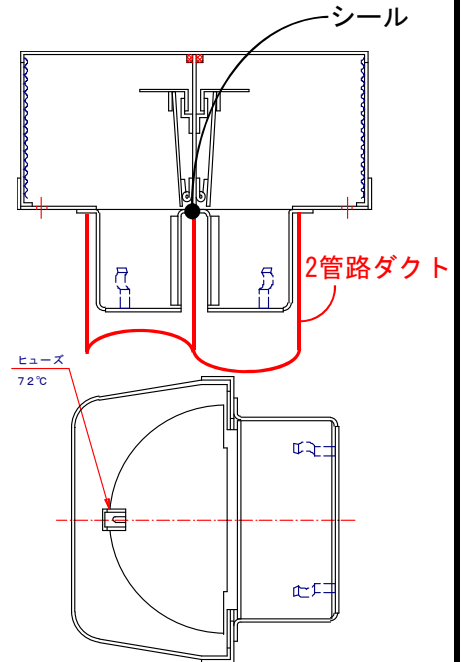
標準型ベントキャップ



FD付ベントキャップ



標準型ベントキャップの詳細図



FD付ベントキャップの詳細図