

## 長年の技術と経験から生まれた住宅用ダクトクリーニング

空調ダクト清掃の専門会社である日本ウイントンによる住宅用ダクトクリーニングは、汚れに応じて最適なクリーニングツールを使い分けることにより、さまざまなタイプの汚れを清掃することが可能。「浴室の湿気が残る」「トイレの臭いが取れない」「キッチンに煙が充満する」といった換気機能低下による問題の解決に貢献する。

### ■住宅（マンション）のダクトの汚れ

24時間換気の空調ダクトには、大きく分けて「OA（外気）ダクト」「SA（給気）ダクト」「RA（還気）ダクト」「EA（排気）ダクト」の4種類があり、それぞれの特徴に合わせた清掃が必要となる。空調ダクトのほとんどはどこかでつながっているため、1カ所だけをきれいにしてもあまり意味がない。ダクト全体を効率よく清掃して室内に快適な空気を送るには、空気の流れや汚染物質の侵入経路を的確に把握する必要がある。

### 全熱交換器システムの調査例



#### 【SAダクト】

吹き出し部に粉塵が見られる。SAダクトは外から取り込んだ空気を室内に送っているため、ダクト内部の衛生状況が室内環境の良し悪しに直結する。

#### 【RAダクト】

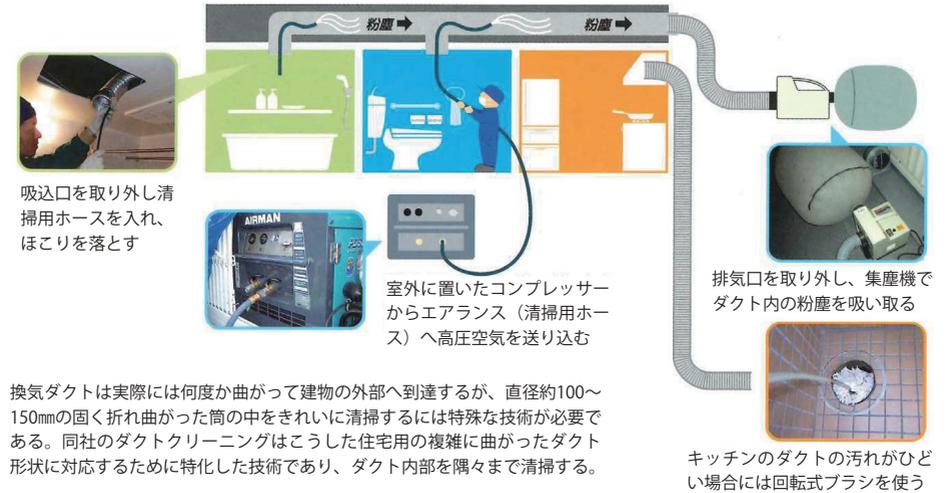
吸込み器具（左）、吹き出し部（右）ともに粉塵が見られる。RAダクトは室内の空気を空調機に戻すためのダクトで、フィルターがないため綿ぼりが付きやすく、汚れが多くなると火災時に延焼の危険性が高まる。



#### 【全熱交換器本体】

天井隠蔽型のため、天井点検口から確認。本体まわりの底面に粉塵が見られる。ダクトに汚れが溜まると空気の循環が悪くなるため、適切な清掃を行う必要がある。

### ■ダクトクリーニングの仕組み



換気ダクトは実際には何度か曲がって建物の外部へ到達するが、直径約100～150mmの固く折れ曲がった筒の中をきれいに清掃するには特殊な技術が必要である。同社のダクトクリーニングはこうした住宅用の複雑に曲がったダクト形状に対応するために特化した技術であり、ダクト内部を隅々まで清掃する。

### ■清掃ツール例



ミミズ型  
ダクト清掃ロボット  
(特許取得)



カシオペア型  
ダクト清掃ロボット  
(特許出願中)



エアブロー

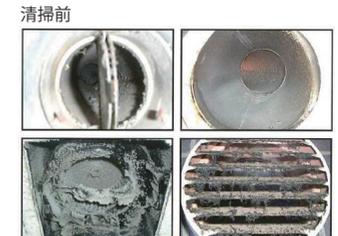


エアランス



ダクト清掃ロボット

### ■清掃前・清掃後の比較



ダクト内部のほか、ベントキャップ（排気口の蓋）や換気扇、キッチンのレンジフード、さらに二層管のダクトやファイヤーダンパーの清掃にも対応している。