

**Q** ダクトの流量(排気量)の求め方。

**A** 風速から計算します。

アキシヤル型装置の場合、ダクトの流量は 10 m<sup>3</sup>/分以上です。  
ラディアル型装置の場合、ダクトの流量は 6 m<sup>3</sup>/分以上です。

流量が少なすぎると、トーチ室内の温度が上がるため、トーチが窪んだり、溶けたりすることがあります。

反対に流量が大きすぎると、トーチ室内の温度が下がるため、細かい霧となった試料が水滴に戻ってしまいます。  
水滴となった試料はトーチのインジェクタ管内を少しずつプラズマ方向に向かって移動します。  
水滴がインジェクタ管の先端から飛び出し、プラズマに飛び込むと消灯する場合があります。

そのため、ダクトの排気には大きめのファンをご用意頂き、ダンパで調整することを推奨します。  
以下に、ダクトの流量の計算方法を記載します。

1. 風速計を準備します。
2. ダクトの開口部で風速を求めます。風速はダクトの中央部分で測定します。

**【注意】** ICP-OES の電源を切った状態で測定して下さい。  
装置の電源を切っていないと、煙突から排出される風を計測してしまいます。



3. 流量を計算します。

**ダクトフードの面積(m<sup>2</sup>) × 風速(m/s) × 60(秒) = 流量(m<sup>3</sup>/min)**

(例)

ダクトフードの縦の長さ 30cm、横の長さ 30cm、風速計の読みが 2m/s の場合、  
 $0.3 \times 0.3 \times 2 \times 60 = 10.8$  (m<sup>3</sup>/min)

ご不明な点は、カスタムコンタクトセンターまで(電話受付 9:00~12:00、13:00~18:00 土、日、祝日は除きます)

電話  0120-477-111

FAX  0120-565-154

E-mail: [email\\_japan@agilent.com](mailto:email_japan@agilent.com)

<http://www.agilent.com/chem/jp>