

Q 流量や風量を事前に設定してルート作図したい

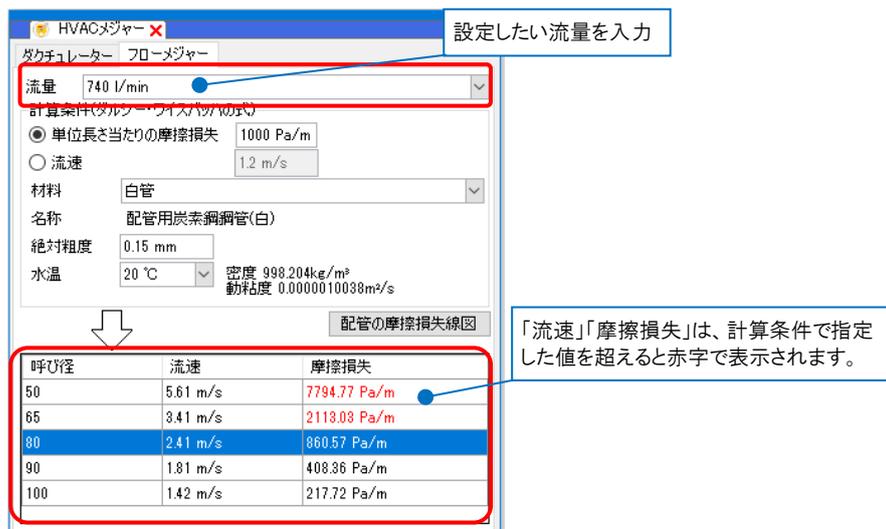
A [HVAC メジャー]パネルからサイズを選択して作図します

配管やダクトなどの作図時に、[HVAC メジャー]パネルを使用して、流量や風量から算出した条件を基にサイズを選択した場合、パネルに記載の流量や風量をルートに設定できます。

▼ 配管作図時に流量を設定する場合



2 [HVAC メジャー]パネルが開きます。
[フローメジャー]タブの[流量]で、作図する配管に設定する流量を入力し、計算条件を選択します。



入力した流量と選択した条件を基に算出したサイズと前後2サイズが表示されます。

●補足説明

「単位長さ当たりの摩擦損失」

入力した流量と、摩擦損失、選択した材料の絶対粗度、水温を基に配管サイズを求めます。

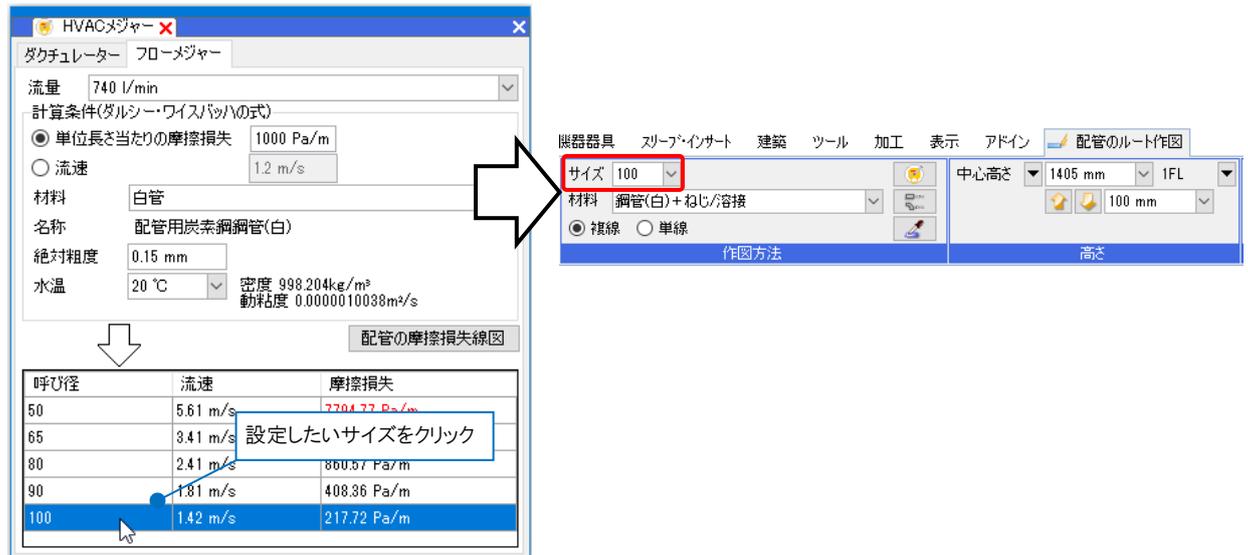
「流速」

入力した流量と流速を基に配管サイズを求めます。

計算条件について詳しくは、テクニカルガイド「[技術計算](#)」をご参照ください。

3

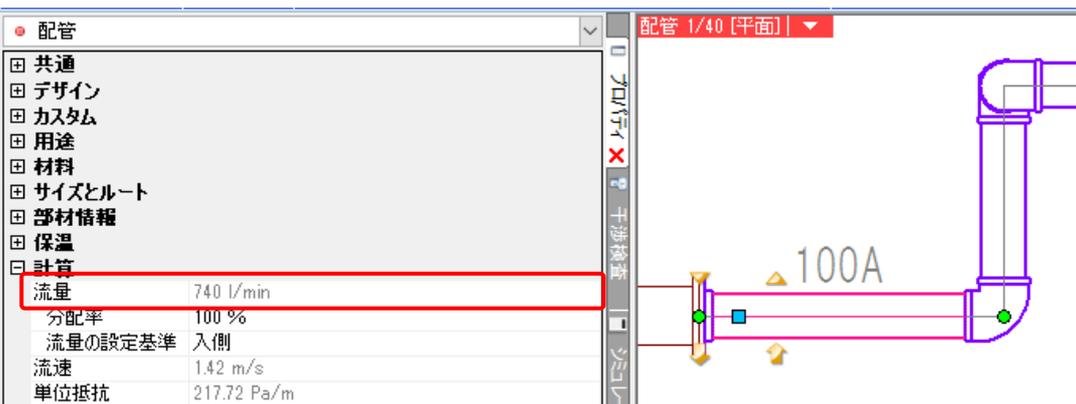
フローメジャーで算出されたサイズをクリックして選択します。配管のサイズ欄にサイズが反映されます。



パネルを閉じるときは「×」をクリックします。

4

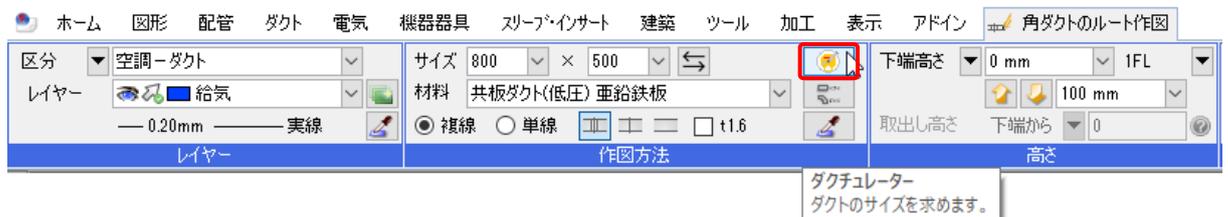
配管を作図します。作図した配管に[HVACメジャー]パネルで入力した流量が設定されます。



▼ ダクト作図時に風量を設定する場合

1

[ダクト]タブ-[ダクト]を選択します。リボンで[ダクチュレーター]のアイコンを選択します。



- 2 [HVAC メジャー]パネルが開きます。
[ダクチュレーター]タブの[風量]で、作図するダクトに設定する風量を入力し、計算条件を選択します。

設定したい風量を入力

風量 2,400 m³/h

計算条件

単位長さ当たりの摩擦損失 1 Pa/m

風速 6.5 m/s

材料 亜鉛鉄板

名称 共板フランジダクト

絶対粗度 0.18 mm

ダクトの摩擦損失線図

W	H	アスペクト比	風速	摩擦...
700	200	3.50	5.56 m/s	0.92 P...
550	250	2.20	5.37 m/s	0.84 P...
450	300	1.50	5.32 m/s	0.82 P...
400	350	1.14	5.08 m/s	0.73 P...

WまたはHのサイズを指定する W [] H []

サイズピッチ 50 アスペクト比の上限 4

[WまたはHのサイズを指定する]にチェックを入れると、W(幅)またはH(厚み)のいずれか選択した側のサイズを固定してサイズを求めることができます。

入力した風量と選択した条件を基に、[アスペクト比の上限]を超えないサイズの候補が表示されます。

●補足説明

「単位長さ当たりの摩擦損失」

入力した風量と、摩擦損失、選択した材料の絶対粗度を基にダクトサイズを求めます。

「風速」

入力した風量と風速を基にダクトサイズを求めます。

※[設定]-[一般]タブ-[配管・ダクト・電気共通]の[技術計算]で、風速の計算式で円形ダクトにサイズ換算した値を使用する、しないの選択ができます。

計算条件について詳しくは、テクニカルガイド「[技術計算](#)」をご参照ください。

- 3 ダクチュレーターで算出されたサイズをクリックして選択します。ダクトのサイズ欄にサイズが反映されます。

ダクトの摩擦損失線図

W	H	アスペクト比	風速	摩擦...
700	200	3.50	5.56 m/s	0.92 P...
550	250	2.20	5.37 m/s	0.84 P...
450	300	1.50	5.32 m/s	0.82 P...
400	350	1.14	5.08 m/s	0.73 P...

WまたはHのサイズを指定する W [] H []

サイズピッチ 50 アスペクト比の上限 4

設定したいサイズをクリック

機器器具 スプラインサート 建築 ツール 加工 表示 アドイン 角ダクトのルート作図

サイズ 450 x 300

材料 共板ダクト(低圧) 亜鉛鉄板

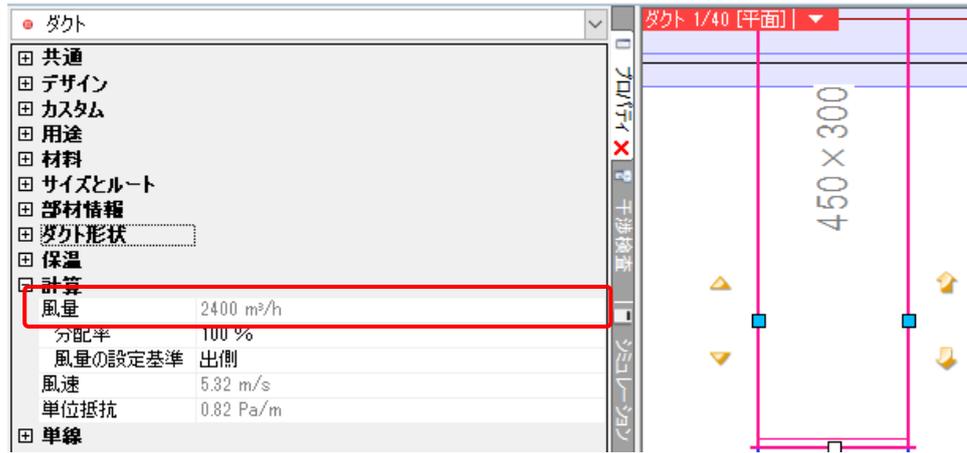
下端高さ 0 mm 1FL

取出し高さ 下端から 0

パネルを閉じるときは「×」をクリックします。

4

ダクトを作図します。作図したダクトに[HVAC メジャー]パネルで入力した風量が設定されます。



●補足説明

[HVAC メジャー]でサイズを設定後、リボンからサイズを変更すると流量/風量は解除されます。

●補足説明

[配管]/[ダクト]タブの[フローメジャー]/[ダクチュレーター]からも[HVAC メジャー]パネルを開くことができます。



●補足説明

配管/ダクトに接続しているスプリンクラーや制気口にも流量/風量が設定されます。

