

ダクトコマンド

概要

ダクトコマンドについて

ダクトコマンドは、ダクトシステムを指定してダクトを入力するためのコマンドです。

(1) ダクト入力画面について

本画面で入力するダクトタイプの指定と配置後のサイズと高さの設定を行います。



図 1 ダクト入力画面

■ダクトシステム

入力するファミリーのダクトシステムを選択します。

操作手順

■ファミリー

ダクトの形状を選択します。

■タイプ

上記ファミリーで絞り込まれた形状から入力するダクトタイプを選択します。

■直径・幅・高さ

上記タイプのダクトのサイズを設定します。

ダクトタイプ	サイズの初期値(mm)
丸型ダクト	直径 300
角型ダクト	幅 1000 高 500
楕円型ダクト	幅 1000 高 500
その他	幅 1000 高 500

表 2 ダクトタイプとサイズの初期値

■オフセット

上記設置方法に応じた、オフセット基準とオフセット値が表示されます。

オフセット基準とオフセット値で計算した高さが、配置したファミリーの[オフセット]パラメータに設定されます。

ダクトタイプ	合わせ基準	オフセット基準	値の初期値(mm)
丸型ダクト	中心	天井高	250
角型ダクト	下端	天井高	250
楕円型ダクト	中心	天井高	250
その他	中心	天井高	250

表 3 ダクトタイプとオフセット基準と値の初期値

(2) オフセット基準について

設定できるファミリーの合わせ基準は下記となります。

合わせ基準	ダクトファミリーの配置高さ
上端	ダクトの[上面の高さ]プロパティが指定の高さとなるように配置します。
中心	ダクトの[中間の立面図] プロパティが指定の高さとなるように配置します。
下端	ダクトの[下面の高さ] プロパティが指定の高さとなるように配置します。

表 4 合わせ基準

設定できるファミリのオフセット基準は下記となります。

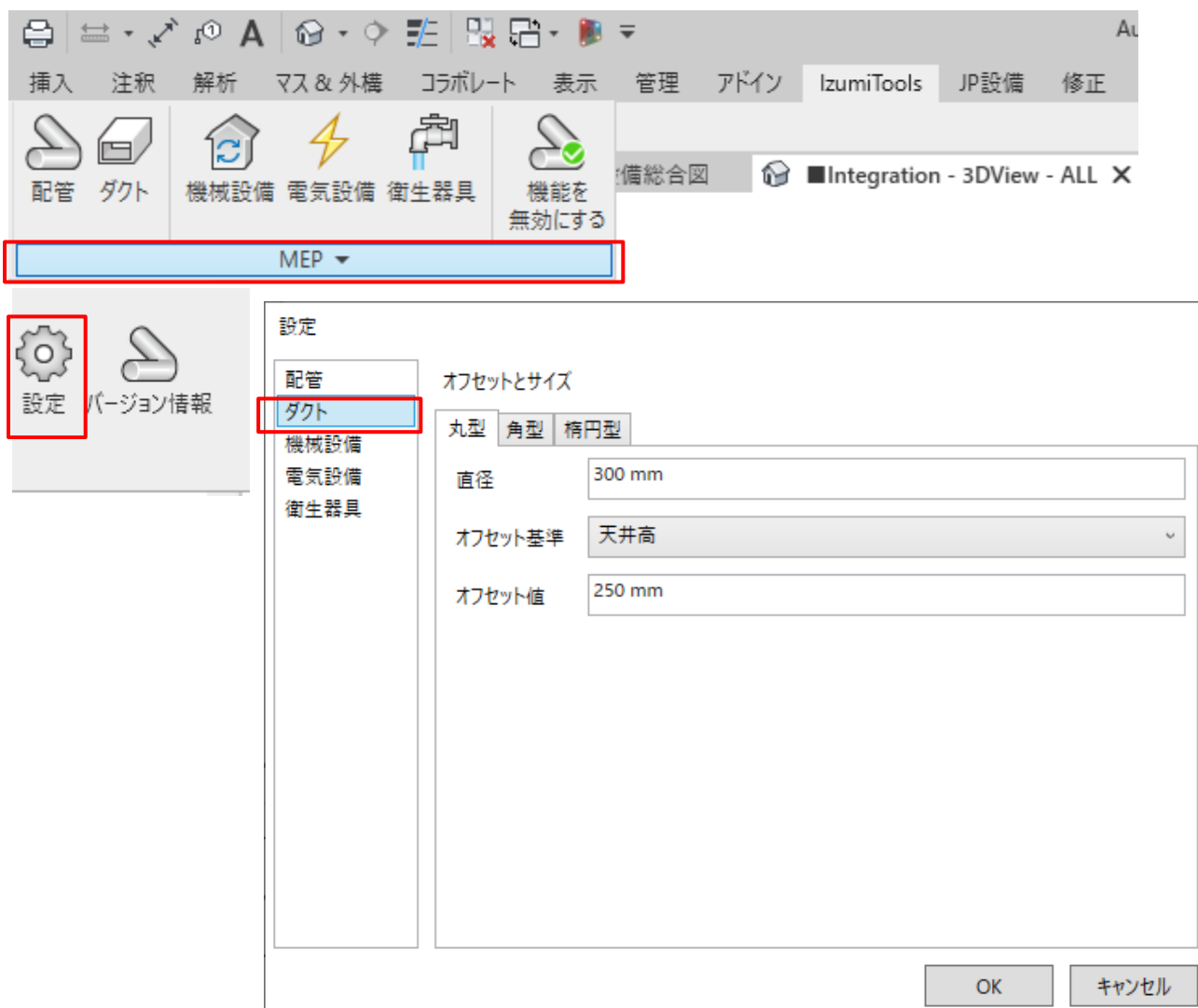
オフセット基準	基準の高さの求め方
天井高	ダクト配置時に、ダクトのパーツの中心位置にあるスペースを特定します。 その特定したスペースの[天井高]パラメータの値が基準の高さとなります。
床面	アクティブな平面図のレベルの[高さ]パラメータの値が基準の高さとなります。

表 5 オフセット基準

※入力画面の初期値は、[設定]画面で変更することができます。

設定変更画面 は以下の場所にあります。

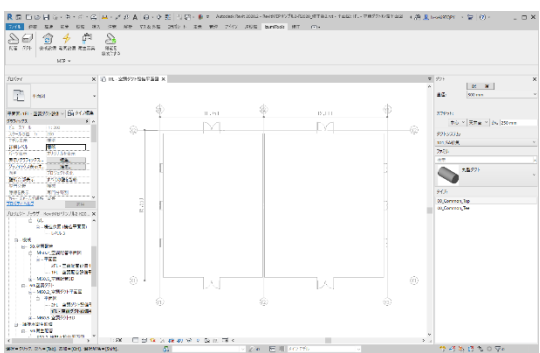
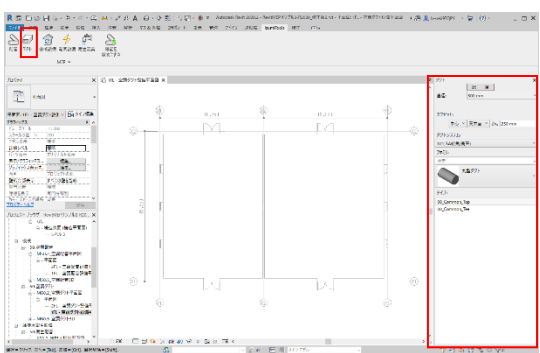
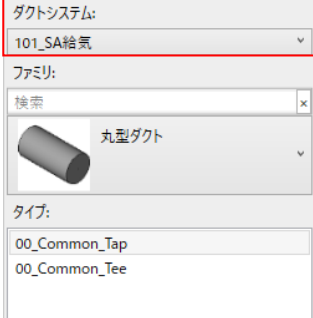
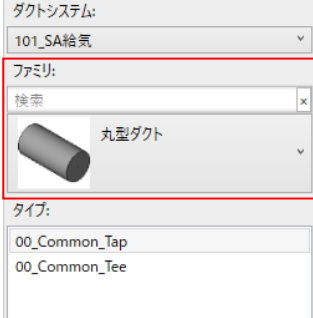
[IzumiTools] > [MEP▼] > [設定] > [ダクト]



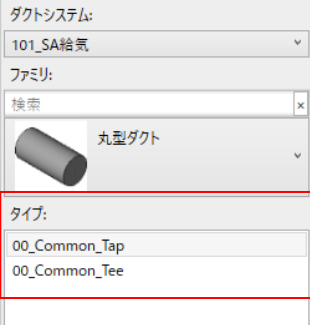
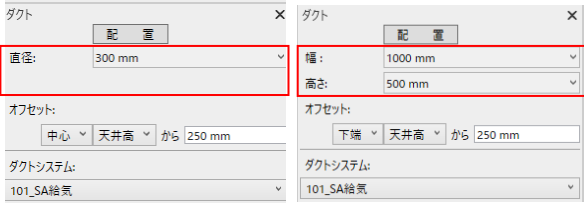

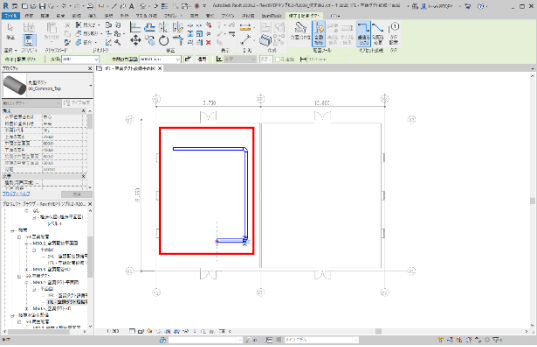
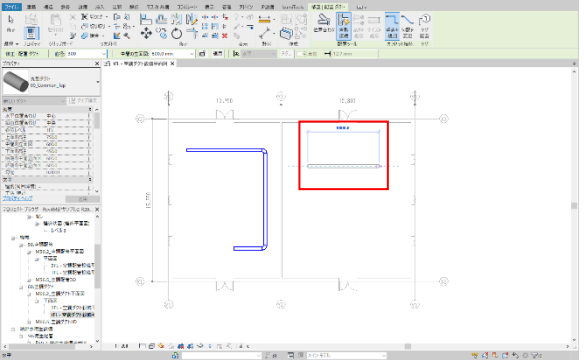
操作手順

ダクトコマンドについて

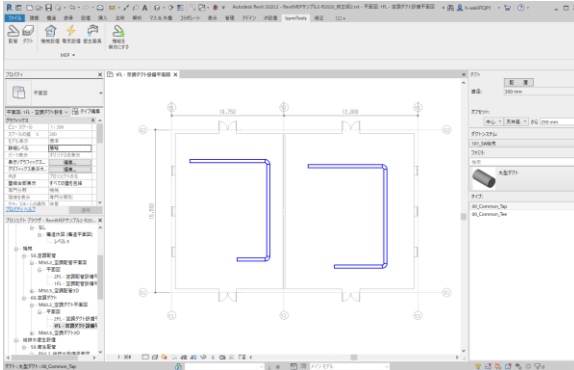
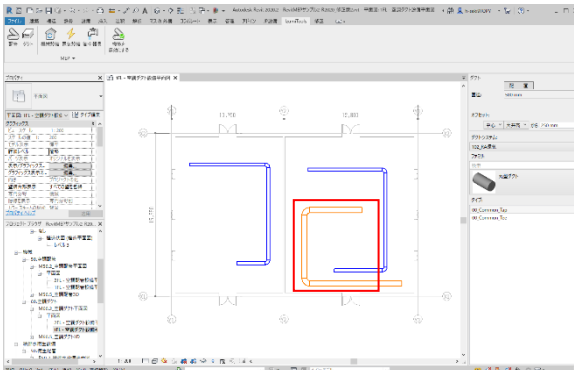
ダクトコマンドの操作手順を説明します。

1	プロジェクトファイルを開きます。	
2	[IzumiTools] タブから、[MEP] パネルにある、[ダクト]を選択します。 入力用画面が表示されます。	
3	ダクトシステムを選択します。	
4	形状を選択します。	

操作手順

5	ダクトタイプを選択します。	
6	選択したダクトタイプの[直径]や[幅]、[高さ]を設定します。配置ボタンもしくはエンターキーによって確定します。	 <p>(左:丸型ダクト, 右:角型ダクト・楕円型ダクト)</p>
7	選択したダクトタイプのオフセット値の初期値を設定します。配置ボタンもしくはエンターキーによって確定します。	
8	配置ボタンを押下すると、配置モードになります。 作図エリアのスペース上をクリックしてファミリーを配置します。	
9	ダクト入力を終わるため、[Esc]キーを押下します。 ※ただしこの地点では、1本のダクトの入力が終わったのみです。 新たにクリックすると、同じ形状の新たなダクトを作図できます。	

操作手順

<p>10</p>	<p>配置モードを終わるため、再度[Esc]キーを押下します。 この地点で、入力画面が再表示されます。</p>																																																	
<p>11</p>	<p>必要に応じて手順 2.~10.を繰り返すことで、異なる種類のダクトを作図できます。</p>																																																	
<p>12</p>	<p>配置されたファミリを選択して下記のプロパティを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [直径]や[幅]、[高さ]パラメータ • 配置高さのパラメータ(上面の高さ)等 <p>詳細は (2)オフセットの基準 を参照</p> <ul style="list-style-type: none"> • [システム分類][システムタイプ]パラメータ 	 <table border="1" data-bbox="900 994 1476 1330"> <thead> <tr> <th colspan="2">寸法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サイズ</td> <td>300φ</td> </tr> <tr> <td>直径</td> <td>300.0</td> </tr> <tr> <td>長さ</td> <td>7200.0</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="900 994 1476 1330"> <thead> <tr> <th colspan="2">拘束</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水平位置合わせ</td> <td>中心</td> </tr> <tr> <td>鉛直位置合わせ</td> <td>中央</td> </tr> <tr> <td>参照レベル</td> <td>1FL</td> </tr> <tr> <td>上面の高さ</td> <td>2400.0</td> </tr> <tr> <td>中間の立面図</td> <td>2250.0</td> </tr> <tr> <td>下面の高さ</td> <td>2100.0</td> </tr> <tr> <td>始端の中間立面図</td> <td>2250.0</td> </tr> <tr> <td>終端の中間立面図</td> <td>2250.0</td> </tr> <tr> <td>勾配</td> <td>0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="900 994 1476 1330"> <thead> <tr> <th colspan="2">機械</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>システム分類</td> <td>給気</td> </tr> <tr> <td>システムタイプ</td> <td>101_SA給気</td> </tr> <tr> <td>システム名</td> <td>SA.4</td> </tr> <tr> <td>システム管形状</td> <td>SA</td> </tr> <tr> <td>サイズ固定</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>損失係数</td> <td>0.000000</td> </tr> <tr> <td>水力直径</td> <td>300.0</td> </tr> <tr> <td>セクション</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>面積</td> <td>6.786</td> </tr> </tbody> </table>	寸法		サイズ	300φ	直径	300.0	長さ	7200.0	拘束		水平位置合わせ	中心	鉛直位置合わせ	中央	参照レベル	1FL	上面の高さ	2400.0	中間の立面図	2250.0	下面の高さ	2100.0	始端の中間立面図	2250.0	終端の中間立面図	2250.0	勾配	0.0000	機械		システム分類	給気	システムタイプ	101_SA給気	システム名	SA.4	システム管形状	SA	サイズ固定	<input type="checkbox"/>	損失係数	0.000000	水力直径	300.0	セクション	1	面積	6.786
寸法																																																		
サイズ	300φ																																																	
直径	300.0																																																	
長さ	7200.0																																																	
拘束																																																		
水平位置合わせ	中心																																																	
鉛直位置合わせ	中央																																																	
参照レベル	1FL																																																	
上面の高さ	2400.0																																																	
中間の立面図	2250.0																																																	
下面の高さ	2100.0																																																	
始端の中間立面図	2250.0																																																	
終端の中間立面図	2250.0																																																	
勾配	0.0000																																																	
機械																																																		
システム分類	給気																																																	
システムタイプ	101_SA給気																																																	
システム名	SA.4																																																	
システム管形状	SA																																																	
サイズ固定	<input type="checkbox"/>																																																	
損失係数	0.000000																																																	
水力直径	300.0																																																	
セクション	1																																																	
面積	6.786																																																	