

各種出力データ フォーマットの仕様

【CADWe'll Tfas6 編】



株式会社ダイテック

平成 25 年 11 月

<1 版>

CONTENTS

スリーブ情報出力フォーマットの仕様について	1
任意属性情報出力フォーマットの仕様について	3
静圧計算用データ出力フォーマットの仕様について	6
揚程計算用データ出力フォーマットの仕様について	10

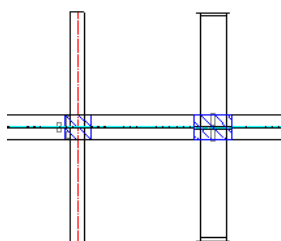
スリーブ情報出力フォーマットの仕様について

スリーブ情報の出力フォーマットの仕様について

- CSV 形式(カンマ区切りのテキストデータ)で出力します。(拡張子は「.csv」)
- データにカンマ「,」が含まれる場合は、ダブルクォーテーション「"」で囲みます。
- 上記の場合でデータにダブルクォーテーション「"」が含まれる場合は「""」で表わします。
- 1 行目は、座標原点(X, Y, Z) (※)と階高情報(フロア数分)を 1 行に出力します。
- 2 行目以降にスリーブ情報を出力し、1 つのスリーブを 1 行で出力します。複数出力する場合は改行します。
- 各座標値は、座標原点からの相対座標とします。また、小数点以下は有効桁数分出力します。
- 高さは、絶対高さで出力します。

(※) 座標原点とは、ファイル出力時に Tfas で指定した座標点(任意点)で、他のアプリケーションで使用する際、位置合わせの目安にするための座標です。

スリーブ情報の出力例



[スリーブ情報]-[CSV 出力]コマンドにて、
図面に配置されたスリーブ情報を CSV 形式で出力

(1 行目) 座標原点、階高情報

(2 行目以降) スリーブ情報

0. 000000, 0. 000000, 0. 000000, 1F, 0. 000000, 2F, 3800. 000000

Sleeve, 1, 1F, 2215. 000000, 100. 000000, 3500. 000000, 2215. 000000, -100. 000000, 3500. 000000, C, 200, , 16

Sleeve, 2, 2F, 2215. 000000, 5100. 000000, 7700. 000000, 2215. 000000, 4900. 000000, 7700. 000000, R, 300, 250, 23

(1) 1 行目：座標原点、階高情報

<出力例>

0.000000, 0.000000, 0.000000, 1F, 0.000000, 2F, 3800.000000

①

②

<出力内容>

No.	出力情報	説 明
①	座標原点	出力時に指定した原点座標(X 座標, Y 座標, Z 座標)
②	階高情報	図面の階高情報(階高情報は[シート機能]-[シート基準高さ]にて設定) <出力例>は 1F の FL 高さ=0、2F の FL 高さ=3800 の場合

(2) 2 行目以降：スリーブ情報

<出力例>

Sleeve, 1, 1F, 2215.000000, 100.000000, 3500.000000, 2215.000000, -100.000000, 3500.000000, C, 200, , 16

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

<出力内容>

No.	出力情報	説 明
①	スリーブ記号	スリーブを表わす記号。”Sleeve”と固定文字列を出力。
②	ID	スリーブの ID。1～の連番を出力。
③	所属フロア	スリーブの所属フロアを階名で出力。 Tfas で階名とシート基準高さが設定されていない場合は省略。
④	スリーブ中心軸 始点座標	スリーブの中心軸の始点座標(X 座標, Y 座標, 高さ)
⑤	スリーブ中心軸 終点座標	スリーブの中心軸の終点座標(X 座標, Y 座標, 高さ)
⑥	スリーブ種別	スリーブの種別を出力。 スリーブ形状(※1)が「丸」の場合は”C”、「角」の場合は”R”を出力。
⑦	スリーブサイズ	スリーブのサイズを出力。単位は「mm」。 「実管スリーブ(配管用ツバなし／配管用ツバあり)」の場合は”呼び径”、それ以外のスリーブ形状(※1)は、「丸」の場合は”直径”、「角」の場合は”幅”を整数で出力。
⑧	スリーブ高さ	スリーブ形状が「丸」の場合は省略、「角」の場合は”高さ”を整数で出力。単位は「mm」。
⑨	図形番号	図形固有の番号を出力。

(※1) Tfas のスリーブ形状は、下記の種類があります。

【電気設備】 (丸)丸スリーブ／(角)スリーブ箱、鋼製スリーブ

【空調・衛生設備】 (丸)丸-紙、丸-鉄、丸-実管(ダクト用／配管用ツバなし／配管用ツバあり)、丸-梁貫通／(角)箱-木、箱-鉄、角-実管(内フランジ)

任意属性情報出力フォーマットの仕様について

任意属性情報出力フォーマットの仕様について

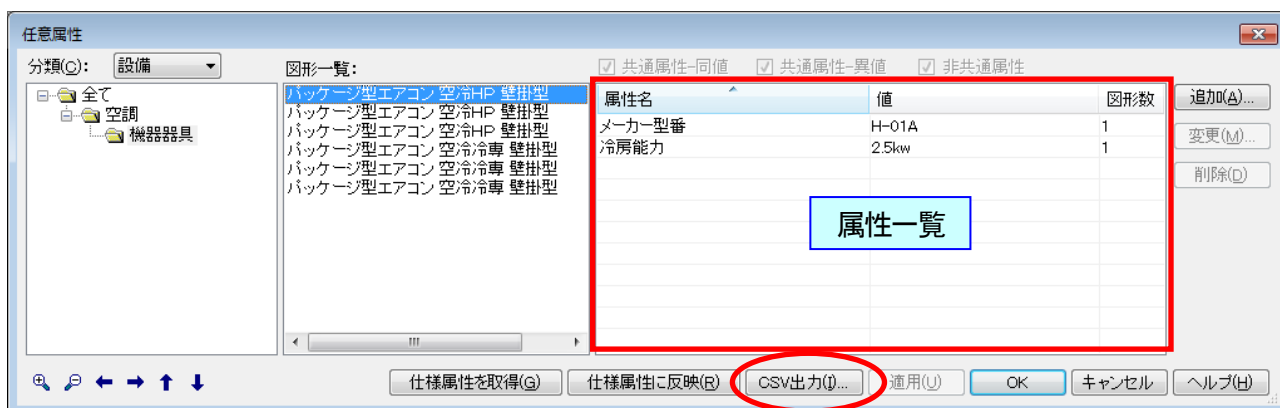
- CSV 形式(カンマ区切りのテキストデータ)で出力します。(拡張子は「.csv」)
- データにカンマ「,」が含まれる場合は、ダブルクォーテーション「"」で囲みます。
- 上記の場合でデータにダブルクォーテーション「"」が含まれる場合は「'''」で表わします。
- 1 行目は、ヘッダー行を出力します。
- 2 行目は、ラベル行を出力します。図形属性の項目名と属性名をカンマ区切りで出力します。
- 3 行目以降は、図形単位に図形属性項目のデータと属性値をカンマ区切りで出力します。
- 1 つの図形を 1 行で出力し、複数出力する場合は改行します。

任意属性情報の出力例



[ツール]-[任意属性]-[編集]コマンドにて、
図面上の選択図形に任意属性を付加

※1 つの図形に対して複数の属性付加が可能です。



<CSV 出力>ボタンにて、[属性一覧]の内容を CSV 形式で出力

<出力例>

(1 行目) ヘッダ行

(2 行目) ラベル行
図形属性の項目名と属性名

(3 行目以降) データ行
図形属性データと属性値

tfas_uinfo, V6.00, 任意属性データ.tfs, 13,,,,,,,,,,,,,

[図形番号], [図形種], [名称], [シート名], [階名], [設備番号], [レイヤ名], [部屋], [部屋面積], [工区], [系統名], [配管長], [ダクト面積], メーカー型番, 冷房能力

177. 部品, パッケージ型エアコン 空冷HP 壁掛型, 空調, 1F, 5, 機器簡略図形, 事務室A, 10. 2, . . . , H-01A, 2. 5kw

235. 部品, パッケージ型エアコン 空冷HP 壁掛型, 空調, 1F, 5. 機器簡略図形, 事務室 A, 10. 2. H-01A, 2. 5kw

293. 部品, パッケージ型エアコン 空冷HP 壁掛型, 空調, 1F. 5. 機器簡略図形, 事務室 A. 10. 2. H-01A. 2. 5kw

206. 部品, パッケージ型エアコン 空冷冷凍 壁掛型, 空調, 1F, 5. 機器簡略図形, 事務室B, 10. 2. . . . H-02B, 2. 8kw

264. 部品, パッケージ型エアコン 空冷冷凍 壁掛型, 空調, 1F, 5. 機器簡略図形, 事務室B, 10. 2. . . . H-02B. 2. 8kw

322. 部品, パッケージ型エアコン 空冷冷専 壁掛型, 空調, 1F. 5. 機器簡略図形, 事務室B, 10. 2. H-02B. 2. 8kw

図形属性データ

属性值

(1) 1 行目：ヘッダー行

<出力例>

tfas_uinfo,V6.00,任意属性データ.tfs,13,,,,,,,,,,,,,

①

②

③

④

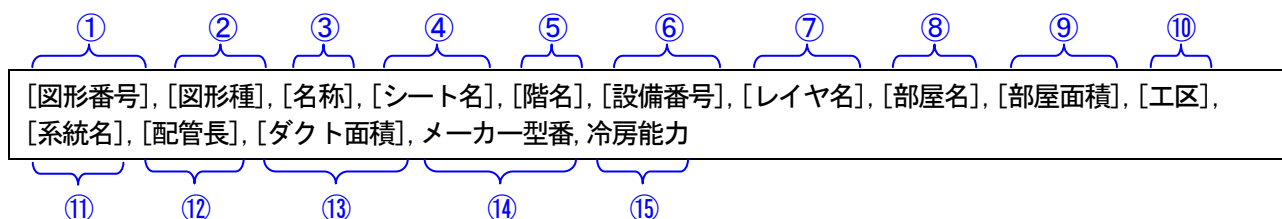
<出力内容>

No.	出力情報	説 明
①	識別文字列	ファイル識別用の文字列を出力。”tfas_uinfo” と固定文字列を出力。
②	バージョン	Tfas のバージョン名を出力。”V6. 00” と固定文字列を出力。
③	図面ファイル名	出力元の図面ファイル名を出力。
④	図形属性項目の列数	任意属性を除く、固定出力項目(図形属性項目)の列数を出力。 ”13”と固定文字列を出力。

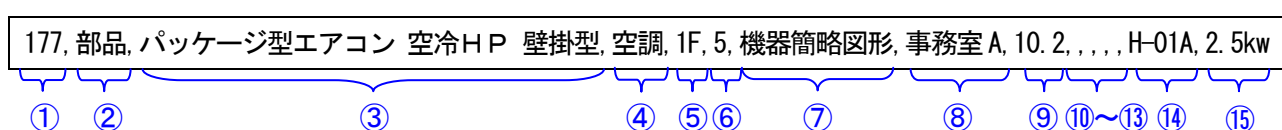
(2) 2行目：ラベル行／3行目以降：データ行

<出力例>

(2行目)ラベル行:出力項目



(3行目以降)データ行:出力図形データ



<出力内容>

No.	出力項目	出力図形データ
①	[図形番号]	図形番号(図形固有の番号)を出力。
②	[図形種]	図形の種別名称を出力。
③	[名称]	図形が保持している名称を出力。未設定または設定不可の場合は省略。
④	[シート名]	図形が所属するシート名を出力。
⑤	[階名]	図形が所属する階名を出力。未設定の場合は省略。
⑥	[設備番号]	図形が所属するレイヤの設備グループ番号を出力。
⑦	[レイヤ名]	図形が所属するレイヤ名を出力。
⑧	[部屋名]	図形が部屋領域(※2)に一部でも含まれる場合、その部屋名称を出力。未設定の場合は省略。
⑨	[部屋面積]	上記⑧の部屋の部屋面積を出力。未設定の場合は省略。
⑩	[工区]	拾い属性の工区を出力。未設定の場合は省略。
⑪	[系統名]	拾い属性の系統名を出力。未設定の場合は省略。
⑫	[配管長]	配管の長さを出力。配管以外の場合は省略。
⑬	[ダクト面積]	ダクト面積を出力。ダクト以外の場合は省略。
⑭	属性名 (※1)	値
⑮	[(任意の文字列)] <出力例> [メーカー型番] [冷房能力]	[任意属性]ダイアログの[属性一覧]で「属性名」に付加した「値」を出力。

(※1) [任意属性]ダイアログの[属性一覧]で付加したすべての「属性名」を出力。

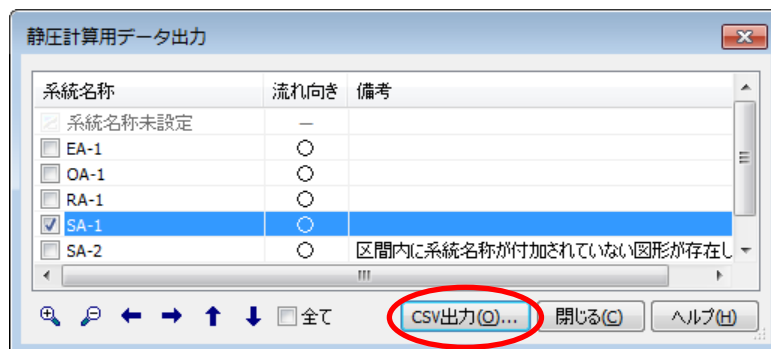
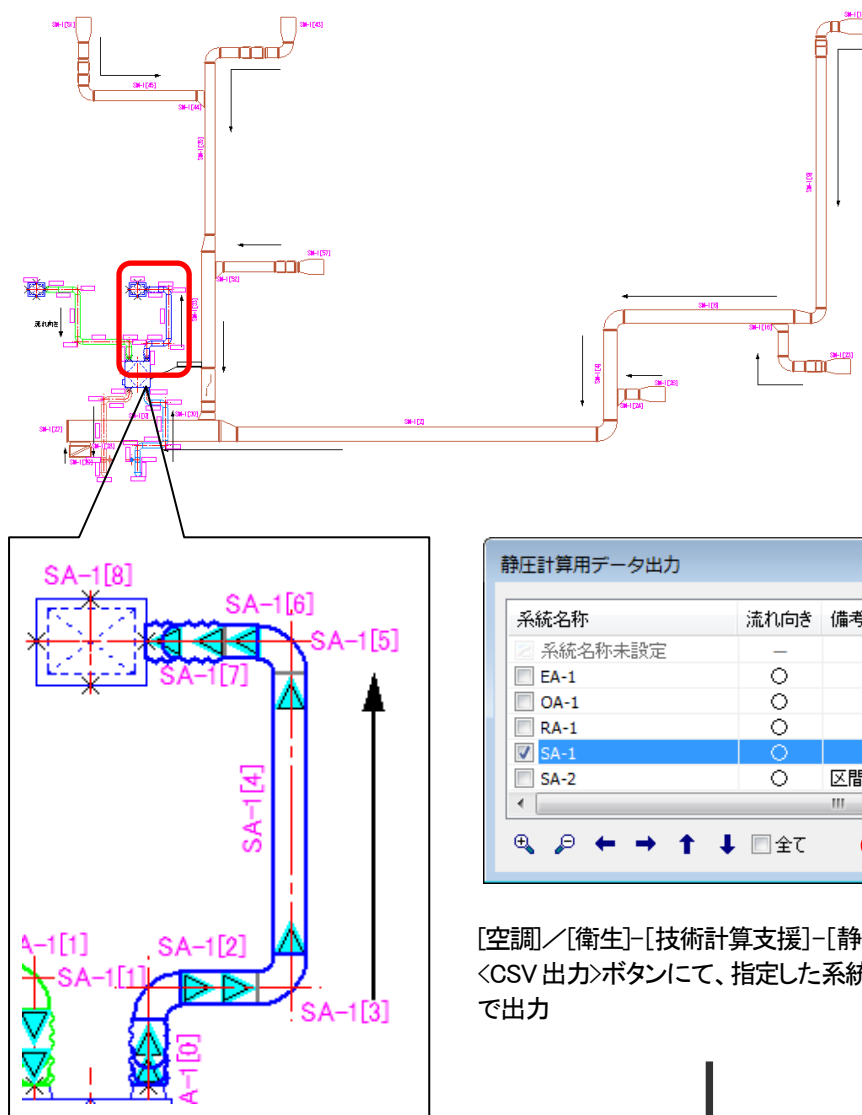
(※2) 図形と部屋領域の属するシートの縮尺が異なる場合は対象外となります。

静圧計算用データ出力フォーマットの仕様について

静圧計算用データ出力フォーマットの仕様について

- CSV 形式(カンマ区切りのテキストデータ)で出力します。(拡張子は「.csv」)
- データにカンマ「,」が含まれる場合は、ダブルクォーテーション「"」で囲みます。
- 上記の場合でデータにダブルクォーテーション「"」が含まれる場合は「'''」で表わします。
- 1 行目は、ラベル行を出力します。部材・部品の出力項目をカンマ区切り出力します。
- 2 行目以降は、部材・部品の出力図形データをカンマ区切りで出力します。
1 部品または 1 部材ごとに 1 行で出力し、複数出力する場合は改行します。

静圧計算用データの出力例



[空調]／[衛生]-[技術計算支援]-[静圧計算用データ出力]コマンドの
 <CSV 出力>ボタンにて、指定した系統名称の静圧計算用データを CSV 形式
 で出力



<出力例>

(1行目) ラベル行 : 出力項目

1行目

[系統名称], [部材番号], [用途], [部材種類], [名称], [長さ], [R値], [風量], [サイズW1], [サイズH1],
 , [サイズW2], [サイズH2], [サイズW3], [サイズH3], [サイズW4], [サイズH4], [座標1(X)], [座標1(Y)],
 , [座標1(Z)], [座標2(X)], [座標2(Y)], [座標2(Z)], [座標3(X)], [座標3(Y)], [座標3(Z)], [座標4(X)],
 , [座標4(Y)], [座標4(Z)], [接続1], [接続2], [接続3], [接続4], [接続5], [接続6], [接続7], [接続8], [接続9],
 [接続10], [接続11], [接続12]

2行目以降

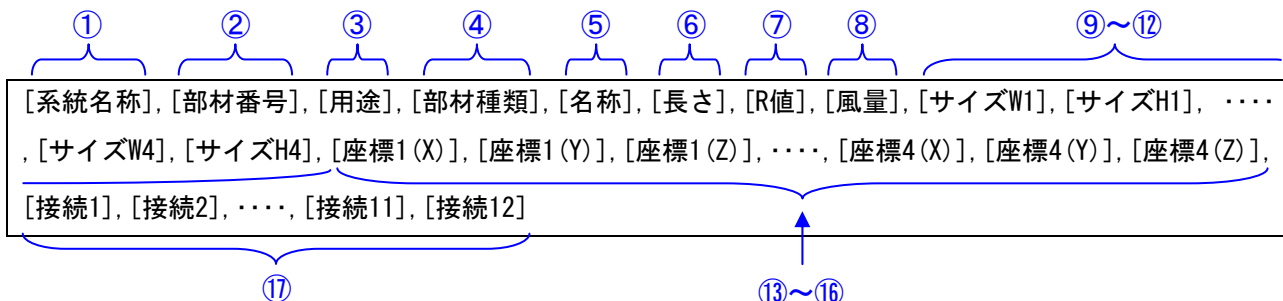
SA-1, 0, SA, 丸, フレキシブルダクト, , 1000, , 150, , 150, , , , , 11265.00, 11653.00, 3000.00, 11265.00,
 11353.00, 2933.00, , , , , 1(直), , , , , ,
 SA-1, 1, SA, 丸, 90° エルボ, , , 150, , 150, , , , , 11265.00, 11653.00, 3000.00, 11415.00, 11803.00, 3
 000.00, 11265.00, 11803.00, 3000.00, , , 0(直), 2(直), , , , , ,
 SA-1, 2, SA, 丸, 直管, 350, , , 150, , 150, , , , , 11415.00, 11803.00, 3000.00, 11765.00, 11803.00, 3000.0
 0, , , , , 1(直), 3(直), , , , , ,
 SA-1, 3, SA, 丸, 90° エルボ, , , 150, , 150, , , , , 11765.00, 11803.00, 3000.00, 11915.00, 11953.00, 3
 000.00, 11915.00, 11803.00, 3000.00, , , 2(直), 4(直), , , , , ,
 SA-1, 4, SA, 丸, 直管, 1297, , , 150, , 150, , , , , 11915.00, 11953.00, 3000.00, 11915.00, 13250.00, 3000.
 00, , , , , 3(直), 5(直), , , , , ,
 SA-1, 5, SA, 丸, 90° エルボ, , , 150, , 150, , , , , 11915.00, 13250.00, 3000.00, 11765.00, 13400.00, 3
 000.00, 11915.00, 13400.00, 3000.00, , , 4(直), 6(直), , , , , ,
 SA-1, 6, SA, 丸, 直管, 150, , , 150, , 150, , , , , 11765.00, 13400.00, 3000.00, 11615.00, 13400.00, 3000.0
 0, , , , , 5(直), 7(直), , , , , ,
 SA-1, 7, SA, 丸, フレキシブルダクト, , 1000, , 150, , 150, , , , , 11615.00, 13400.00, 3000.00, 11250.00,
 13400.00, 2480.00, , , , , 6(直), 8(直), , , , , ,
 SA-1, 8, SA, 器具, VHS (BOX
 付), , , , 150, , , , , 11250.00, 13400.00, 2480.00, , , , , 7(直), , , , , ,

(2行目以降) データ行 : 出力図形データ

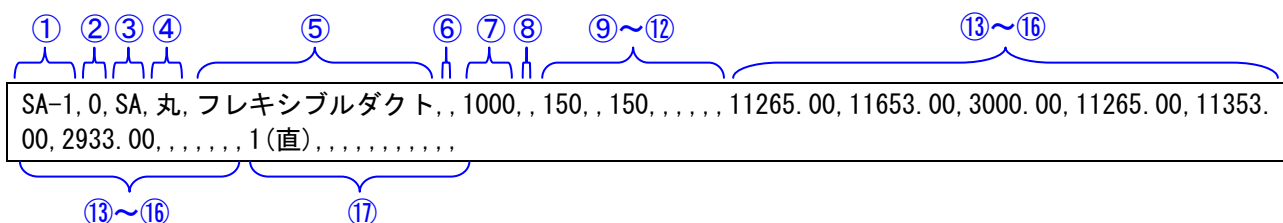
(1) 1 行目：ラベル行／2 行目以降：データ行

<出力例>

(1行目)ラベル行:出力項目



(2行目以降)データ行:出力図形データ



<出力内容>

No.	出力項目	出力図形データ
①	[系統名称]	部材, 機器・器具に付加されている系統名称を出力。
②	[部材番号]	部材, 機器・器具に付加されている部材番号を出力。
③	[用途]	<ul style="list-style-type: none"> ● 部材の場合 ... 部材の用途を出力。 ● 機器・器具の場合 ... 接続口の用途を出力。 <出力例> "SA", "RA", "OA", "VA", "EA", "SM", "その他" など ※接続口の用途が全て同じ場合に出力。異なる場合は空白で出力。
④	[部材種類]	図形ごとに下記のデータを出力。 <ul style="list-style-type: none"> ● 角ダクト部材の場合... "角"と出力。 ● 丸ダクト部材の場合... "丸"と出力。 ● 制気口部材・部品の場合... "器具"と出力。 ● 上記以外の部品... "機器"と出力。
⑤	[名称]	図形ごとに下記のデータを出力。 <ul style="list-style-type: none"> ● 部材の場合 ... 部材名称を出力。 ● 機器・器具の場合 ... 部品名称を出力。
⑥	[長さ]	部材の L 寸を出力。直管の場合のみ出力。
⑦	[R 値]	部材の R 値を出力。S カーブ、梁巻、フレキ部材の場合のみ出力。
⑧	[風量]	部材, 機器・器具に付加されている風量を出力。
⑨	[サイズ W1]	角ダクト... 接続口 1 の W サイズを出力。 丸ダクト... 接続口 1 のサイズを出力。

	[サイズ H1]	角ダクト…接続口 1 の H サイズを出力。
⑩	[サイズ W2]	角ダクト…接続口 2 の W サイズを出力。 丸ダクト…接続口 2 のサイズを出力。
	[サイズ H2]	角ダクト…接続口 2 の H サイズを出力。
⑪	[サイズ W3]	角ダクト…接続口 3 の W サイズを出力。 丸ダクト…接続口 3 のサイズを出力。
	[サイズ H3]	角ダクト…接続口 3 の H サイズを出力。
⑫	[サイズ W4]	角ダクト…接続口 4 の W サイズを出力。 丸ダクト…接続口 4 のサイズを出力。
	[サイズ H4]	角ダクト…接続口 4 の H サイズを出力。
⑬	[座標 1 (X)]	接続口 1 の座標 (X, Y, Z) を出力。
	[座標 1 (Y)]	
	[座標 1 (Z)]	
⑭	[座標 2 (X)]	接続口 2 の座標 (X, Y, Z) を出力。
	[座標 2 (Y)]	
	[座標 2 (Z)]	
⑮	[座標 3 (X)]	接続口 3 の座標 (X, Y, Z) を出力。 エルボ部材の場合は基準点の座標 (X, Y, Z) を出力。
	[座標 3 (Y)]	
	[座標 3 (Z)]	
⑯	[座標 4 (X)]	接続口 4 の座標 (X, Y, Z) を出力。
	[座標 4 (Y)]	
	[座標 4 (Z)]	
⑰	[接続 1]	接続口 1 と接続している図形の系統番号を出力。
	[接続 2]	接続口 2 と接続している図形の系統番号を出力。
	[接続 3]	接続口 3 と接続している図形の系統番号を出力。 直管がドン付け接続している場合は、接続している図形の系統番号を出力。
	[接続 4]	接続口 4 と接続している図形の系統番号を出力。 直管がドン付け接続している場合は、接続している図形の系統番号を出力。
	[接続 5]	直管がドン付け接続している場合は、接続している図形の系統番号を出力。
	[接続 6]	
	[接続 7]	
	[接続 8]	
	[接続 9]	
	[接続 10]	
	[接続 11]	
	[接続 12]	

(※) 出力項目は固定の文字列が出力されます。

(※) 出力項目に対応するデータがない場合は、出力図形データは省略されます。

(※) 機器・器具の接続口情報(サイズ、座標、接続)は、最大 4 点まで出力します。

(※) 角ダクト直管とドン付け(直管直付け)との接続情報は、[接続 3]～[接続 12]に出力します。角ダクト直管の「流れ向き」IN 側から近い順に最大 10 点まで出力します。

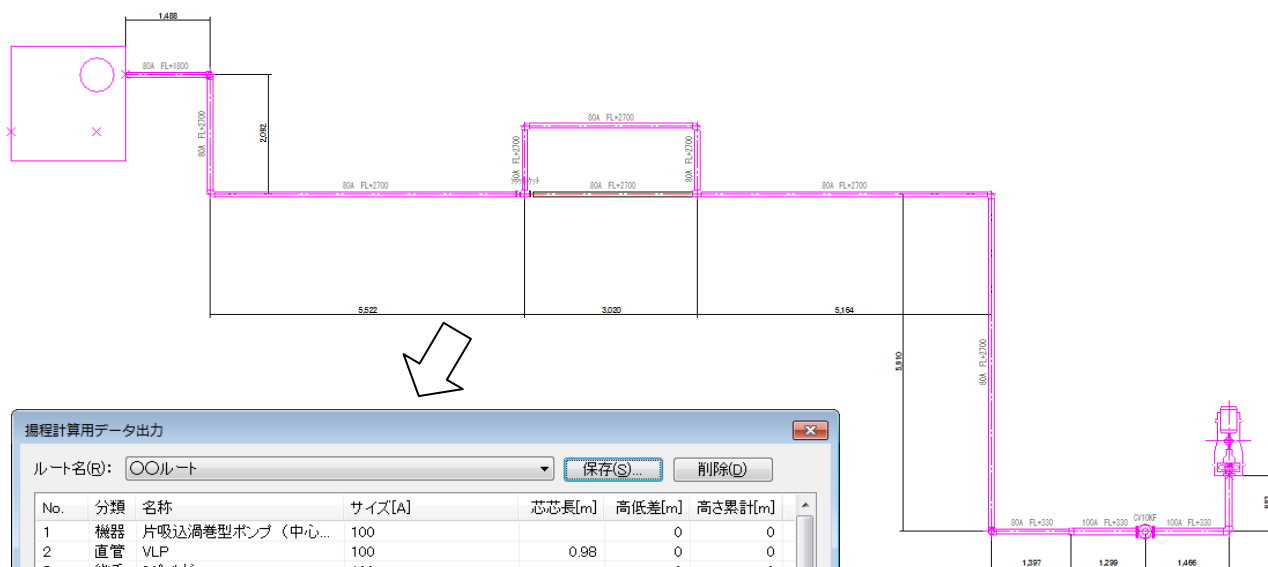
(※) 接続相手と「系統名称」が異なる、接続相手の「部材番号」が付加されていない、あるいは接続相手がいない場合、[接続]項目のデータは省略されます。

揚程計算用データ出力フォーマットの仕様について

揚程計算用データ出力フォーマットの仕様について

- CSV 形式(カンマ区切りのテキストデータ)で出力します。(拡張子は「.csv」)
- データにカンマ「,」が含まれる場合は、ダブルクォーテーション「"」で囲みます。
- 上記の場合でデータにダブルクォーテーション「"」が含まれる場合は「""」で表わします。
- 1 行目は、図面ファイル名、ルート名を出力します。
- 2 行目は、ラベル行を出力します。図形の項目名をカンマ区切りで出力します。
- 3 行目以降は、図形単位に図形データをカンマ区切りで出力します。1 つの図形を 1 行で出力し、複数出力する場合は改行します。

揚程計算用データの出力例



揚程計算用データ出力

ルート名(B): ○○ルート

保存(S)... 削除(D)

No.	分類	名称	サイズ[A]	芯芯長[m]	高低差[m]	高さ累計[m]
1	機器	片吸込渦巻型ポンプ (中心...	100		0	0
2	直管	VLP	100	0.98	0	0
3	継手	90°エルボ	100		0	0
4	直管	VLP	100	1.47	0	0
5	継手	FLG10K	100		0	0
6	弁類	CV10KF	100		0	0
7	継手	FLG10K	100		0	0
8	直管	VLP	100	1.30	0	0
9	継手	ソケット	100×80		0	0
10	直管	VLP		1.40	0	0
11	継手	90°エルボ			0	0
12	直管	VLP		6.17	6.17	6.17
13	継手	90°エルボ	80		0	6.17
14	直管	VLP	80	5.91	0	6.17
15	継手	90°エルボ	80		0	6.17
16	直管	VLP	80	5.16	0	6.17
17	継手	チース	80		0	6.17
18	直管	VLP	80	1.20	0	6.17
19	継手	90°エルボ	80		0	6.17
20	直管	VLP	80	3.02	0	6.17
21	継手	90°エルボ	80		0	6.17
22	直管	VLP	80	1.20	0	6.17

ルート情報一覧

アイコン作図(I) CSV出力(O)... 開じる(O) ヘルプ(H)

[空調]／[衛生]－[技術計算支援]－[揚程計算用データ出力]
コマンドの「CSV 出力」ボタンにて、指定した区間ルートでの揚
程計算用データを CSV 形式で出力

<出力例>

(1 行目) ファイル情報、ルート名

(2 行目) ラベル行：出力項目

揚程計算CSV出力例. tfs, ○○ルート

No., 分類, 名称, サイズ1[A], サイズ2[A], サイズ3[A], サイズ4[A], 芯芯長[m], 高低差[m], 高さ累計[m]

1, 機器, 片吸込渦巻型ポンプ (中心吐出型), 100, , , , 0, 0

2, 直管, VLP, 100, , , 0.98, 0, 0

3, 継手, 90°エルブ, 100, 100, , , 0, 0

4, 直管, VLP, 100, , , 1.47, 0, 0

5, 継手, FLG10K, 100, 100, , , 0, 0

6, 弁類, CV10KF, 100, 100, , , 0, 0

7, 継手, FLG10K, 100, 100, , , 0, 0

8, 直管, VLP, 100, , , 1.30, 0, 0

9, 継手, ソケット, 100, 80, , , 0, 0

10, 直管, VLP, 80, , , 1.40, 0, 0

11, 継手, 90°エルブ, 80, 80, , , 0, 0

12, 直管, VLP, 80, , , 6.17, 6.17, 6.17

13, 継手, 90°エルブ, 80, 80, , , 0, 6.17

14, 直管, VLP, 80, , , 5.91, 0, 6.17

15, 継手, 90°エルブ, 80, 80, , , 0, 6.17

16, 直管, VLP, 80, , , 5.16, 0, 6.17

17, 継手, チーズ, 80, 80, 80, , 0, 6.17

(3 行目以降)

データ行：出力図形データ

(1) 1 行目：ファイル情報、ルート名

<出力例>

揚程計算CSV出力例. tfs, ○○ルート

①

②

<出力内容>

No.	出力情報	説明
①	図面ファイル名	出力元の図面ファイル名を出力。
②	ルート名	ルート名を出力。 ※[揚程計算用データ出力]ダイアログで保存したルート名を出力。未設定の場合は省略。

(2) 2行目：ラベル行／3行目以降：データ行

<出力例>

(2行目)ラベル行:出力項目

No.	分類	名称	サイズ1[A]	サイズ2[A]	サイズ3[A]	サイズ4[A]	芯芯長[m]	高低差[m]	高さ累計[m]
①	②	③	④				⑤	⑥	⑦

(3行目以降)データ行:出力図形データ

2	直管	VLP	100	,	,	,	0.98	0	0
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦			

<出力内容>

No.	出力項目	出力図形データ
①	No.	[揚程計算用データ出力]ダイアログのルート情報一覧の「No.」を出力。
②	分類	[揚程計算用データ出力]ダイアログのルート情報一覧の「分類」を出力
③	名称	[揚程計算用データ出力]ダイアログのルート情報一覧の「名称」を出力。
④	サイズ1[A]～ サイズ4[A]	[揚程計算用データ出力]ダイアログのルート情報一覧の「サイズ」(配管の呼び径)を出力。 ●継手・弁類の場合・・・”サイズ1”から接続口番号順にすべての接続口のサイズを出力。 ●機器の場合・・・接続配管のサイズを出力。(中間機器の場合は、”サイズ1”に入口サイズを、”サイズ2”に出口サイズを出力。) ※出力が”サイズ4”まで満たない場合は、満たない分は省略。
⑤	芯芯長[m]	[揚程計算用データ出力]ダイアログのルート情報一覧の「芯芯長」を出力。 直管以外の芯芯長の出力は省略。
⑥	高低差[m]	[揚程計算用データ出力]ダイアログのルート情報一覧の「高低差」を出力。
⑦	高さ累計[m]	[揚程計算用データ出力]ダイアログのルート情報一覧の「高さ累計」を出力。

(※)出力項目は固定の文字列が出力されます。

(※)出力項目に対応するデータがない場合は、出力図形データは省略されます。