

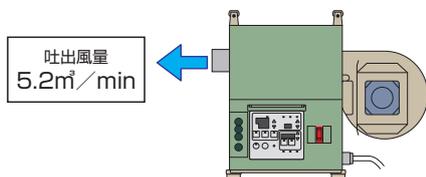
◆ 乾燥、加熱に関する各テストデータを掲載しています。熱風発生機、及びオプションパーツの選定や、各種乾燥、加熱設備の設計にご参考ください。

※各データ値は社内テストによる数値であり、保証値ではありません。

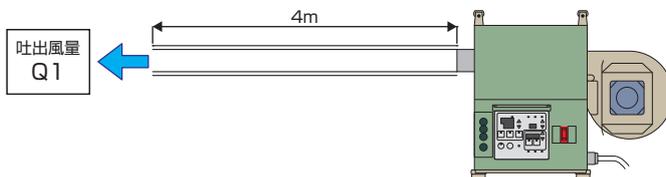
■ 配管による吐出風量テストデータ

- 周囲温度 25℃ ヒータOFF
- 使用熱風発生機 TSK-23(3200-5C-013YA-LB)

配管無し

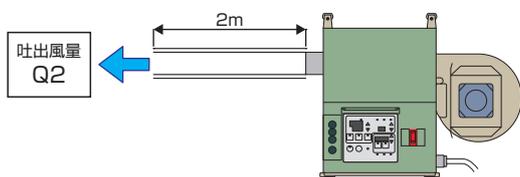


吐出口配管4m



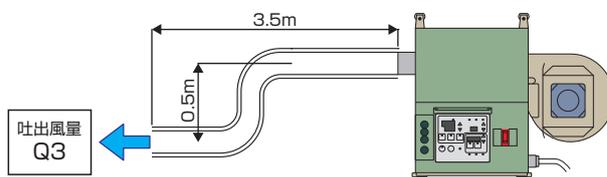
配管種類	吐出風量 Q1
ステンレスフレキホース SF75	4.6m³/min
軽量ステンレスパイプ LSP75	4.8m³/min

吐出口配管2m



配管種類	吐出風量 Q2
ステンレスフレキホース SF75	4.8m³/min
軽量ステンレスパイプ LSP75	5.1m³/min

吐出口配管4m+曲がり2ヶ所



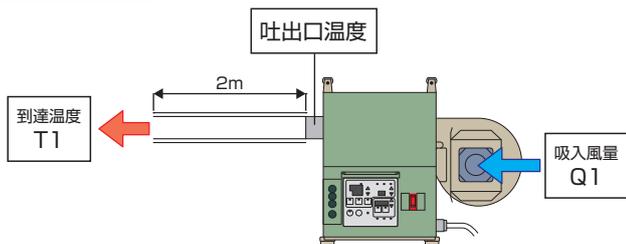
配管種類	吐出風量 Q3
ステンレスフレキホース SF75	4.4m³/min
軽量ステンレスパイプ LSP75	4.3m³/min

・LSP75の曲がり部にはエルボを使用

■ 配管による熱風温度降下テストデータ

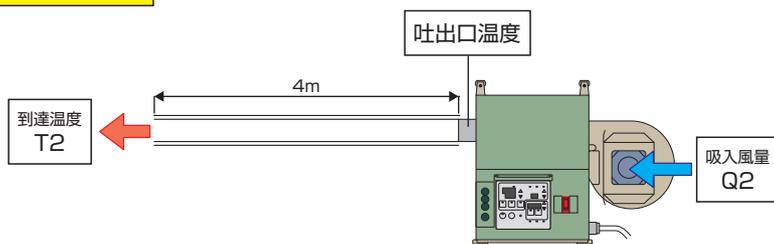
- 周囲温度 25℃
- 使用熱風発生機 TSK-23(3200-5C-013YA-LB)

吐出口配管2m



配管種類	吐出口温度	吸入風量 Q1	到達温度 T1
ステンレスフレキホース SF75	100℃	1m³/min	89℃
		2m³/min	93℃
		3.5m³/min	95℃
断熱フレキホース WS75	100℃	1m³/min	129℃
		2m³/min	136℃
		3.5m³/min	99℃
断熱フレキホース WS75	150℃	1m³/min	141℃
		2m³/min	144℃

吐出口配管4m



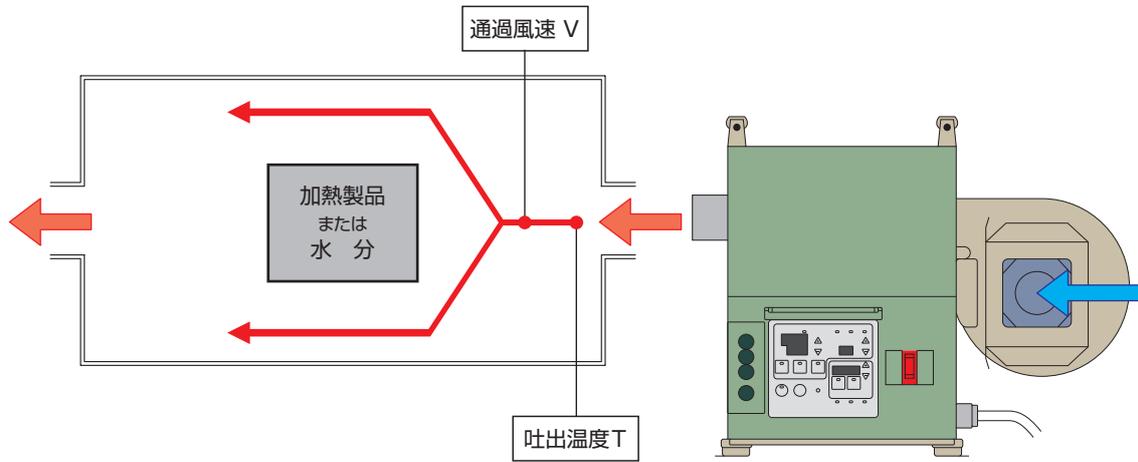
配管種類	吐出口温度	吸入風量 Q2	到達温度 T2
ステンレスフレキホース SF75	100℃	1m³/min	81℃
		2m³/min	89℃
		3.5m³/min	92℃
断熱フレキホース WS75	100℃	1m³/min	112℃
		2m³/min	128℃
		3.5m³/min	97℃
断熱フレキホース WS75	150℃	1m³/min	134℃
		2m³/min	141℃

◆ 乾燥、加熱に関する各テストデータを掲載しています。熱風発生機、及びオプションパーツの選定や、各種乾燥、加熱設備の設計にご参考ください。

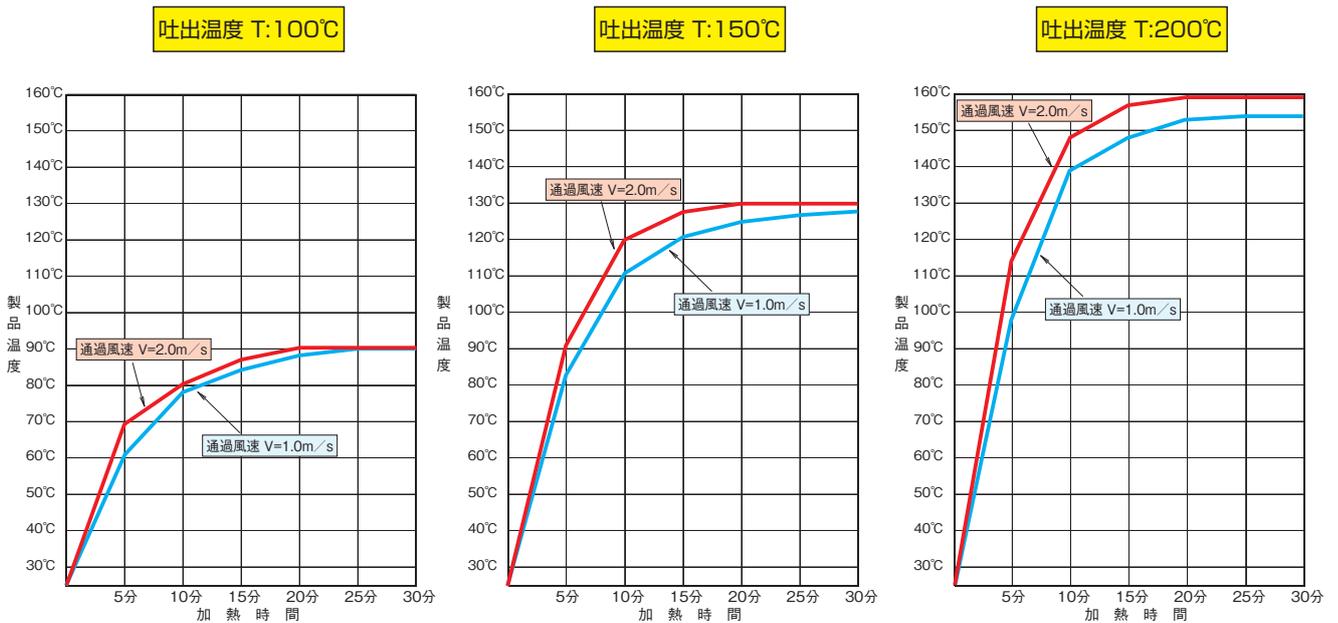
※各データ値は社内テストによる数値であり、保証値ではありません。

■ 製品加熱時間、水分乾燥時間テストデータ

- 周囲温度 25℃
- 使用熱風発生機 TSK-23(3200-5C-013YA-LB)



《製品加熱時間》 ● 加熱製品 筒状の鉄 重量約300g



《水分乾燥時間》 ● 水分量 3g (コットンに含浸)

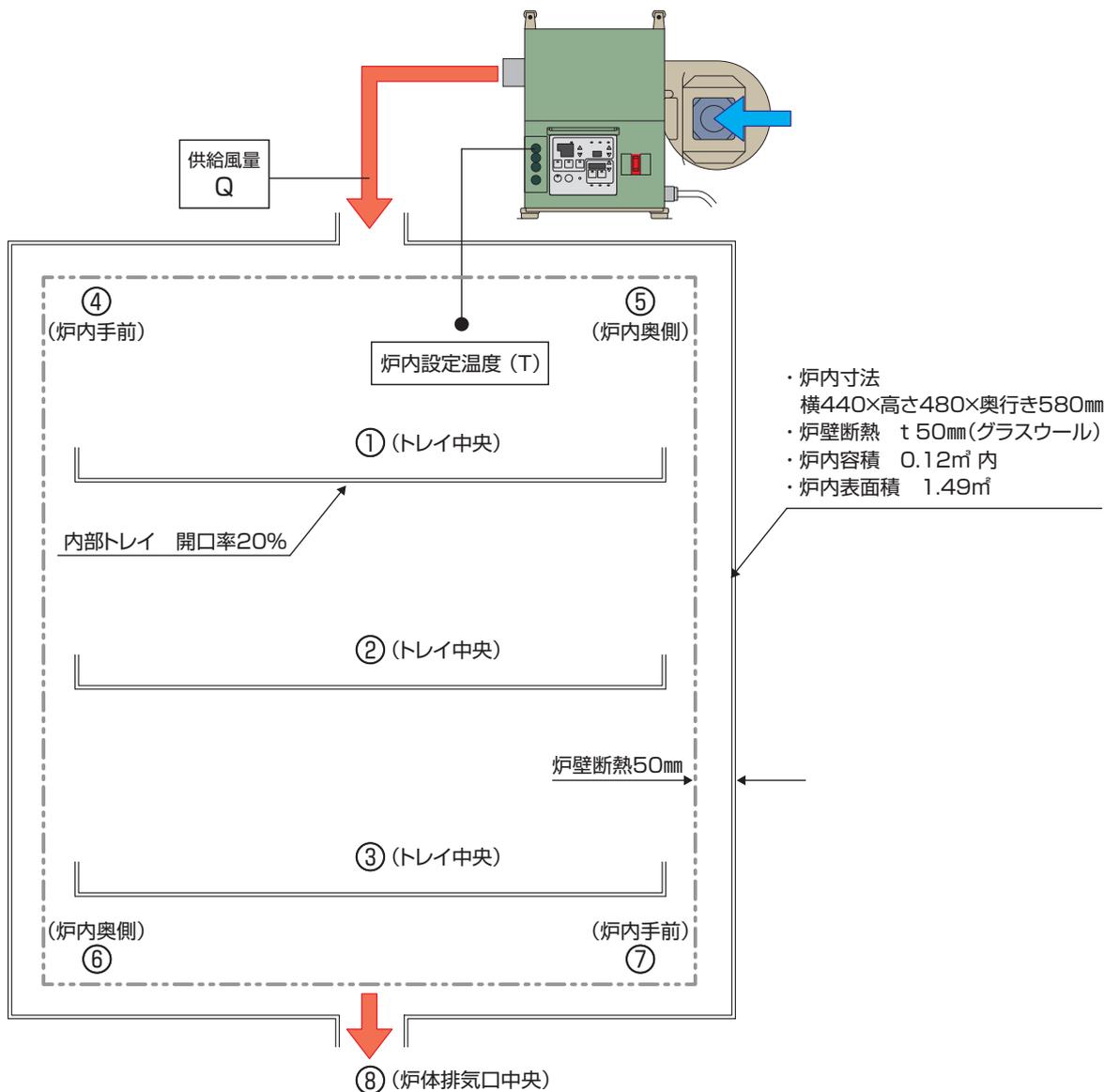
通過風速 V	0.5m/s					1.0m/s					1.5m/s				
吐出温度 T	50℃	80℃	100℃	120℃	150℃	50℃	80℃	100℃	120℃	150℃	50℃	80℃	100℃	120℃	150℃
乾燥時間	50分	40分	21分	19分	18分	40分	31分	19分	18分	16分	35分	25分	18分	17分	15分

◆ 乾燥、加熱に関する各テストデータを掲載しています。熱風発生機、及びオプションパーツの選定や、各種乾燥、加熱設備の設計にご参考ください。

※各データ値は社内テストによる数値であり、保証値ではありません。

■ 風量による炉内温度分布テストデータ

- 周囲温度 25℃
- 使用熱風発生機 TSK-23(3200-5C-013YA-LB)

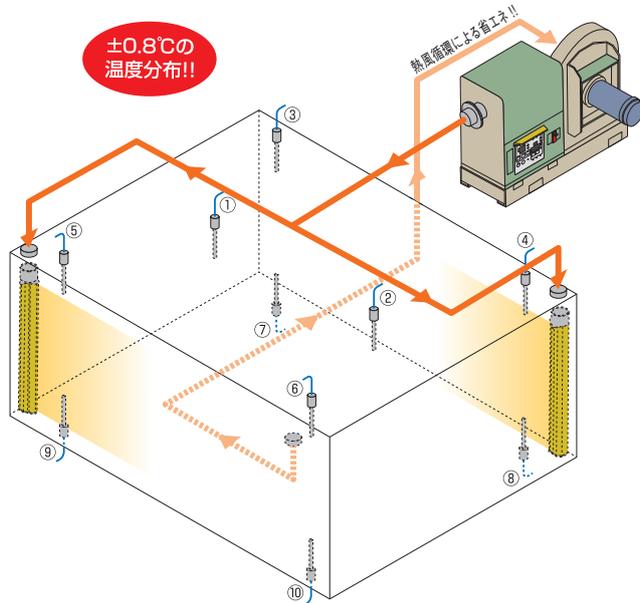


炉内設定温度(T)	供給風量 Q (炉内容積比)	炉内各ポイントの温度								炉内温度分布	
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	温度分布範囲	温度分布比率
60℃	0.12m ³ /min (×1倍)	64℃	59℃	56℃	58℃	60℃	54℃	53℃	56℃	-7℃ ~ +4℃	-11.7% ~ +6.7%
	0.24m ³ /min (×2倍)	63℃	60℃	58℃	58℃	60℃	55℃	55℃	58℃	-5℃ ~ +3℃	-8.3% ~ +5.0%
	0.60m ³ /min (×5倍)	62℃	61℃	60℃	59℃	61℃	59℃	58℃	60℃	-2℃ ~ +2℃	-3.3% ~ +3.3%
	1.20m ³ /min (×10倍)	62℃	61℃	61℃	60℃	61℃	60℃	59℃	61℃	-1℃ ~ +2℃	-1.7% ~ +3.3%
100℃	0.12m ³ /min (×1倍)	103℃	94℃	91℃	94℃	98℃	86℃	84℃	88℃	-16℃ ~ +3℃	-16.0% ~ +3.0%
	0.24m ³ /min (×2倍)	102℃	97℃	94℃	94℃	98℃	88℃	86℃	93℃	-14℃ ~ +2℃	-14.0% ~ +2.0%
	0.60m ³ /min (×5倍)	102℃	99℃	97℃	95℃	99℃	93℃	92℃	97℃	-8℃ ~ +2℃	-8.0% ~ +2.0%
	1.20m ³ /min (×10倍)	102℃	100℃	99℃	97℃	100℃	97℃	96℃	99℃	-4℃ ~ +2℃	-4.0% ~ +2.0%
150℃	0.12m ³ /min (×1倍)	153℃	145℃	139℃	140℃	147℃	131℃	131℃	140℃	-19℃ ~ +3℃	-12.7% ~ +2.0%
	0.24m ³ /min (×2倍)	152℃	146℃	142℃	141℃	147℃	134℃	134℃	141℃	-16℃ ~ +2℃	-10.7% ~ +1.3%
	0.60m ³ /min (×5倍)	152℃	148℃	145℃	143℃	148℃	140℃	138℃	144℃	-12℃ ~ +2℃	-8.0% ~ +1.3%
	1.20m ³ /min (×10倍)	152℃	150℃	147℃	145℃	150℃	145℃	143℃	147℃	-7℃ ~ +2℃	-4.7% ~ +1.3%

◆ 乾燥、加熱に関する各テストデータを掲載しています。熱風発生機、及びオプションパーツの選定や、各種乾燥、加熱設備の設計にご参考ください。

※各データ値は社内テストによる数値であり、保証値ではありません。

■ TSK-PNノズルを使用した炉内温度分布向上データ



【測定条件】 周囲温度:27℃ 周囲湿度:52% 気圧:1013hPaの環境で測定。

- 炉体寸法: W1400×H610×D1000(mm)
- 炉内温度: 80℃(TSK-24P外部センサにて下記データ①の温度)
- 熱風発生機: TSK-24P(3200-5C-04PY-LB)
(インバータ周波数30Hzでの熱風循環運転)
- TSK-PNノズル: 50PN-500-1.0×2本

1. TSK-PNノズル 取付有り(炉体内部対角に50PN-500-1.0×2本設置)

測定場所	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	温度分布誤差
測定温度	80.0	79.9	79.4	79.3	79.6	79.5	78.9	79.8	79.6	80.5	±0.8℃

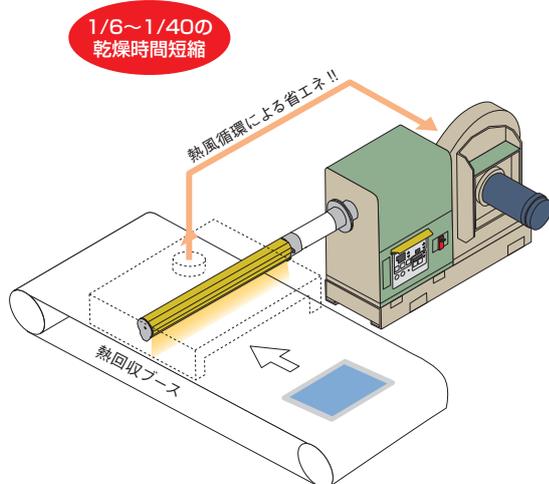


熱風発生機にTSK-PNノズルを組み合わせることで、
炉内温度分布が±4.1℃から±0.8℃へ飛躍的に向上!!

2. TSK-PNノズル 取付無し(天面对角2箇所よりホースでの熱風供給)

測定場所	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	温度分布誤差
測定温度	80.0	78.5	75.0	77.6	78.8	79.5	76.9	83.2	77.1	76.1	±4.1℃

■ TSK-PNノズルを使用した水分乾燥時間向上データ



【測定条件】 周囲温度:28℃ 周囲湿度:52% 気圧:1010hPaの環境で測定。

- ワーク: 速乾性水筆紙W150×D100 (PILOT製MS-60P-01)
- 水分量: 霧吹きスプレーで、約1.6gの水分をワーク全面に塗布。
- 熱風発生機: TSK-24PS(3200-5C-1.5PY-LB)
- TSK-PNノズル: 50PN-500-1.0
- ワークとノズルの距離: 50mm

ノズル吐出風速	50m/s					
	無風	28℃(常温)	28℃(常温)	50℃	70℃	100℃
水分乾燥時間		735秒	115秒	55秒	38秒	24秒

ノズル吐出風速	75m/s			
	28℃(常温)	50℃	70℃	100℃
水分乾燥時間	71秒	50秒	32秒	18秒



熱風発生機とTSK-PNノズルを組み合わせることで
水分乾燥時間が1/6~1/40に短縮!!