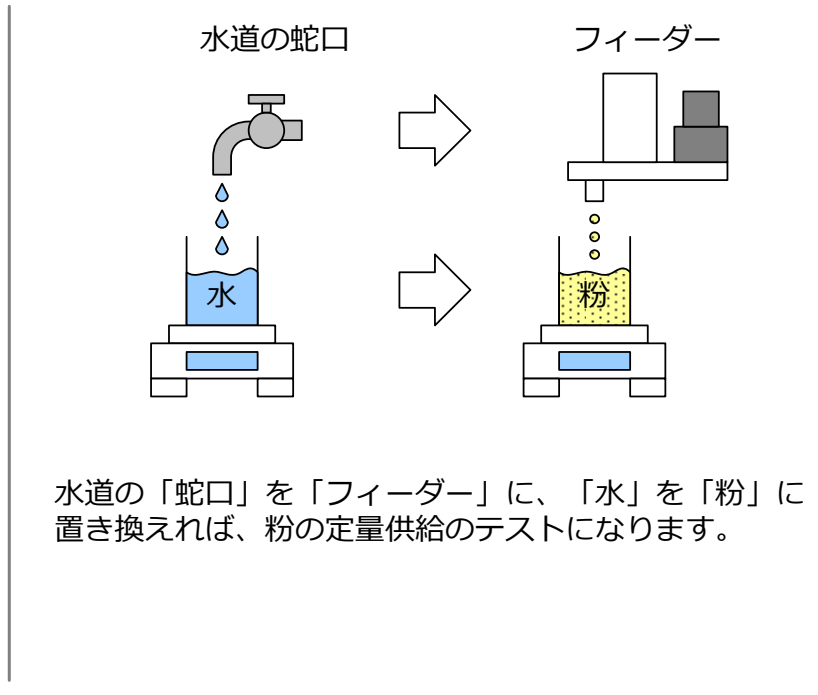
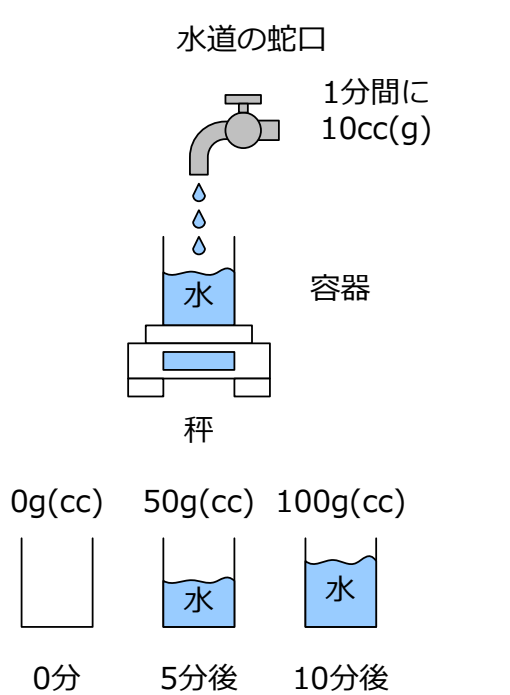
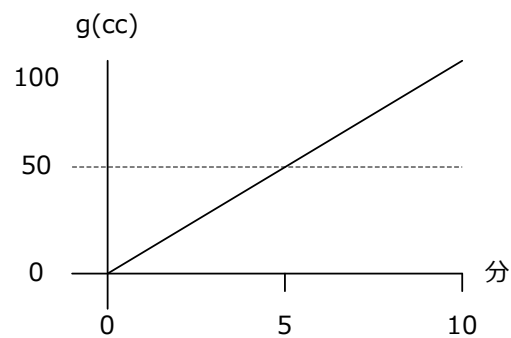


●フィーダーの供給量の測定は一定に流れる水を計量するイメージです。

・水が1分間に10cc(g)ずつ出るようにし、出た水の重さを1分毎に10回(10分間)測定 ※例



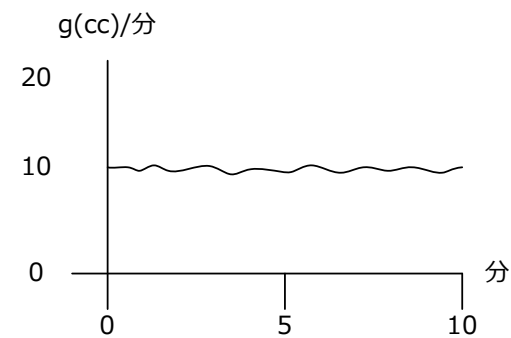
●絶対値 : 1分毎の水(粉)の総量



No.	Time	g
1	10:11	0.0
2	10:12	9.6
3	10:13	20.4
4	10:14	30.1
5	10:15	40.4
6	10:16	50.3
7	10:17	60.2
8	10:18	70.4
9	10:19	80.5
10	10:20	90.6
11	10:21	100.5

- ◆測定手順
- ・最初に容器が空の状態ですべて秤を0にリセットします。
 - ・秤での測定を開始し、水(粉)を出します。
 - ・開始から1分毎に秤の表示を記録します。
 - ・記録された重量は一定量(10g)ずつ増えるのでグラフは右肩上がりになります。

●相対値 : 1分間に流れた水(粉)の量

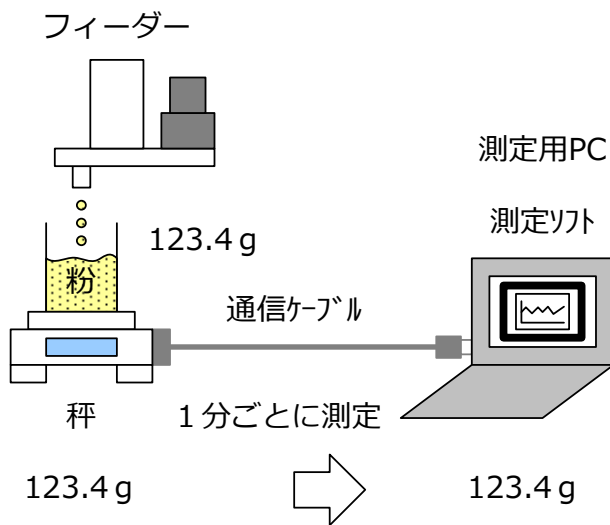


No.	Time	g
1	0:00	0.0
2	1:00	9.6
3	2:00	10.8
4	3:00	9.9
5	4:00	10.4
6	5:00	9.9
7	6:00	9.6
8	7:00	10.2
9	8:00	9.7
10	9:00	10.5
11	10:00	10.2

- ◆集計手順
- ・秤表示値を1分前と比較して引き算します。その値が1分間で出た水(粉)の量となります
 - 秤表示値 - 1分前の秤表示値 = 1分間の供給量
 - ・1分間の水(粉)の量が安定していればグラフは水平になります。
 - ・グラフが水平であるほど、変動が少なく精度が高いこととなります。

●フィーダーの供給量の測定は、下記の様に行います。

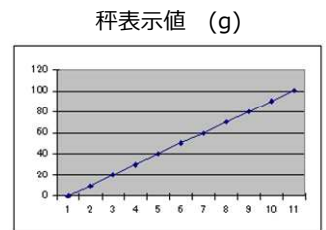
・供給された材料を、秤に載せた容器で受けて材料の重さを定期的に測定



- ①設置
 - ・フィーダーの出口の下に秤を設置
 - ・秤の上に材料を受ける容器を設置
- ③秤を0リセット ※容器の重さを引く
- ④測定開始：秤表示をソフトで取込み
- ⑤フィーダーを運転開始
- ⑥以後、1分毎に自動測定
- ⑦測定が終了したら測定停止、運転停止
- ⑧測定結果の集計

●測定データ：測定ソフトのデータ

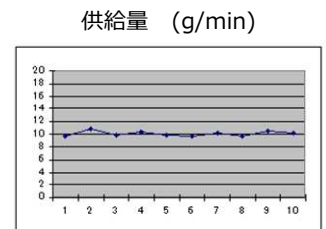
状態	秤表示値	単位	時刻	日付	番号
stat	data	unit	time	date	no
ST	0 g		10:11:27	2012/1/30	1
US	9.6 g		10:12:27	2012/1/30	2
US	20.4 g		10:13:27	2012/1/30	3
US	30.3 g		10:14:27	2012/1/30	4
US	40.7 g		10:15:27	2012/1/30	5
US	50.6 g		10:16:27	2012/1/30	6
US	60.2 g		10:17:27	2012/1/30	7
US	70.4 g		10:18:27	2012/1/30	8
US	80.1 g		10:19:27	2012/1/30	9
US	90.6 g		10:20:27	2012/1/30	10
US	100.8 g		10:21:27	2012/1/30	11



- データ
- ・状態：
 - ・ST：安定(変化なし)
 - ・US：不安定(変化あり)
 - ・秤表示値
 - ・単位
 - ・時刻
 - ・日付
 - ・番号

●集計データ：相対値(1分間の供給量)、平均値、最小値、最大値、他を追加

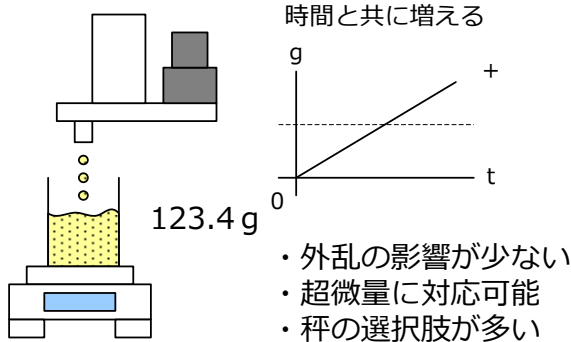
2)		10 (g/min)		30 Hz		608 (g/h)		
	Total (g)		Time	Min(g/min)	Max (g/min)	Avg(g/min)		
	100.8		0:10:00	9.600	10.800	10.133		1.3%
stat	data	unit	time	date	no	data2(g/min)		
ST	0 g		10:11:27	2012/1/30	1			
US	9.6 g		10:12:27	2012/1/30	2	9.6	-4.0%	
US	20.4 g		10:13:27	2012/1/30	3	10.8	8.0%	
US	30.3 g		10:14:27	2012/1/30	4	9.9	-1.0%	
US	40.7 g		10:15:27	2012/1/30	5	10.4	4.0%	
US	50.6 g		10:16:27	2012/1/30	6	9.9	-1.0%	
US	60.2 g		10:17:27	2012/1/30	7	9.6	-4.0%	
US	70.4 g		10:18:27	2012/1/30	8	10.2	2.0%	
US	80.1 g		10:19:27	2012/1/30	9	9.7	-3.0%	
US	90.6 g		10:20:27	2012/1/30	10	10.5	5.0%	
US	100.8 g		10:21:27	2012/1/30	11	10.2	2.0%	



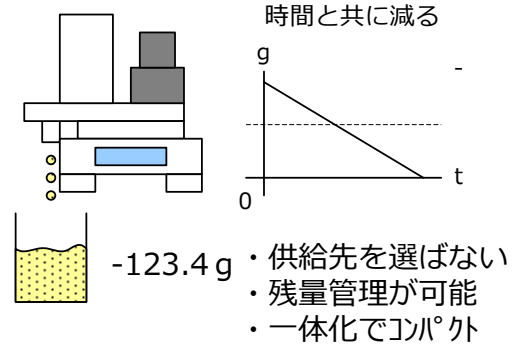
- データ
- ・供給量(g/min)
 - ・総供給量(g)
 - ・運転時間(H:M:S)
 - ・平均値(g/min)
 - ・最小値(g/min)
 - ・最大値(g/min)
 - ・誤差(±%)

●計量方式

●標準計量 : 出たものを計量

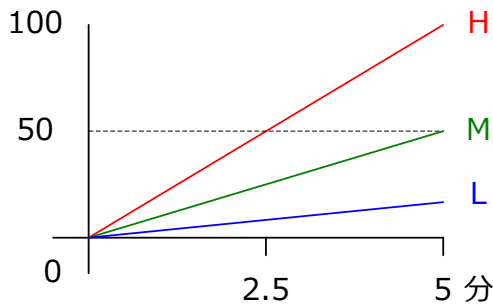


●吸入計量 : フィーダーごと計量

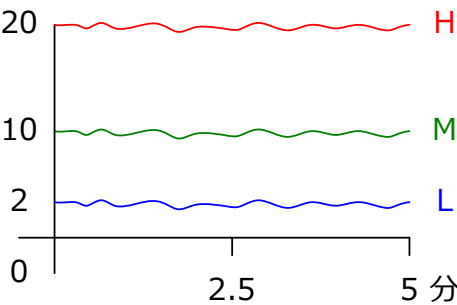


●検量線 : 低速、中速、高速での各供給量（能力）を各5分間測定

g ① 速度別の総量の変化



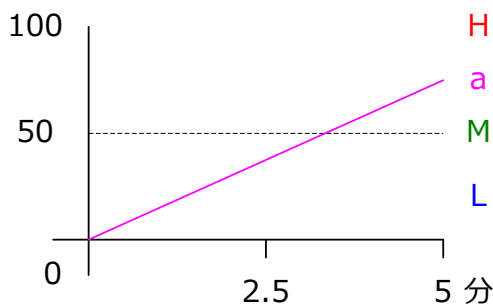
g/min ② 速度別の1分間の量



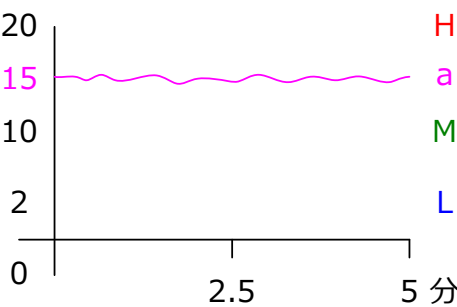
①総量		
No.	Hz	g
H	60	100
M	30	50
L	6	10
②供給量		
No.	Hz	g/min
H	60	20
M	30	10
L	6	2

●目標値 : 検量線の結果から目標値に対する速度を算出し供給量を測定

g 目標値での総量の変化



g/min 1分単位の供給量



目標 : 15g/min

速度 = $60 \div 20 \times 15$

速度 = 45Hz

●その他 ※オプション

- ・長時間供給テスト : 長時間、連続運転し、安定供給できるか
- ・全量排出テスト : 材料を大量充填、全量排出できるか、残量どの程度か
- ・秒単位脈動テスト : 秒単位で短時間(1分)測定し、脈動はどの程度か