

事例A
3年前

水準			
制御因子	1	2	3
A シリンダ温度(°C)	175	200	-
B 射出速度(sec)	15	20	25
C VP切替位置(mm)	6	6.25	6.5
D 保圧圧力(kgf)	10	13	15
E 保圧時間(sec)	1.5	2	2.5
F 冷却時間(sec)	20	25	30
G 背圧(kgf)	5	10	15
H スクリュー回転数(%)	20	25	30

範囲が狭い

事例B
2年前

水準			
制御因子	1	2	3
A シリンダ温度(°C)	175	200	-
B 射出速度(sec)	15	20	25
C VP切替位置(mm)	6	9	12
D 保圧圧力(kgf)	5	10	15
E 保圧時間(sec)	1.5	2	2.5
F 冷却時間(sec)	20	25	30
G 背圧(kgf)	5	10	15
H スクリュー回転数(%)	20	25	30

範囲が広い

信号因子 寸法	水準		
	1	2	3
	厚さ	幅	全長

誤差因子 樹脂のMFR	N1	N2
	PMA	PMB

事例A

実験No.	制御因子								SN比 (db)
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	36.1
2	1	1	2	2	2	2	2	2	55.1
3	1	1	3	3	3	3	3	3	58.7
4	1	2	1	1	2	2	3	3	54.8
5	1	2	2	2	3	3	1	1	55.3
6	1	2	3	3	1	1	2	2	57.6
7	1	3	1	2	1	3	2	3	56.6
8	1	3	2	3	2	1	3	1	61.5
9	1	3	3	1	3	2	1	2	40.6
10	2	1	1	3	3	2	2	1	62.0
11	2	1	2	1	1	3	3	2	58.9
12	2	1	3	2	2	1	1	3	58.1
13	2	2	1	2	3	1	3	2	59.5
14	2	2	2	3	1	2	1	3	56.2
15	2	2	3	1	2	3	2	1	57.8
16	2	3	1	3	2	3	1	2	59.1
17	2	3	2	1	3	1	2	3	58.8
18	2	3	3	2	1	2	3	1	60.7

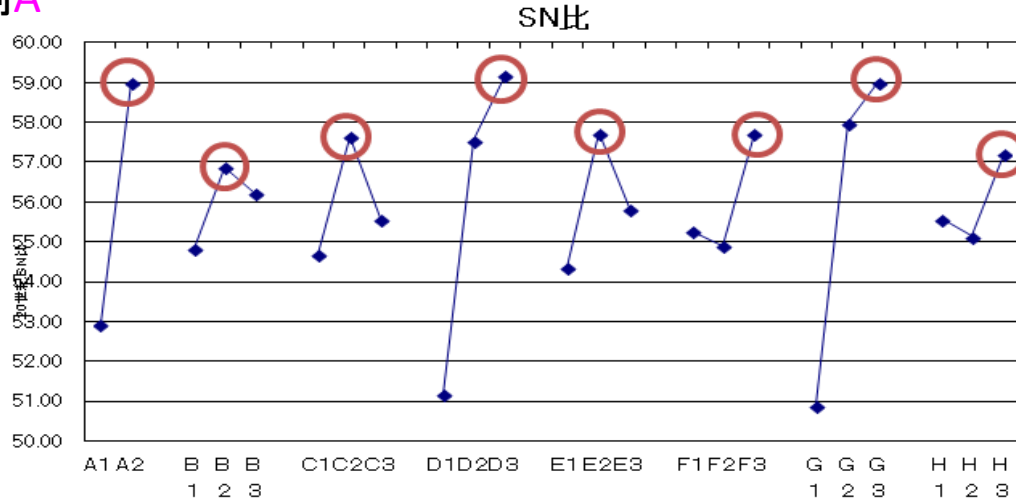
$$62.0 - 36.1 = 25.9$$

事例B

実験No.	制御因子								SN比 (db)
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	34.9
2	1	1	2	2	2	2	2	2	31.1
3	1	1	3	3	3	3	3	3	54.8
4	1	2	1	1	2	2	3	3	52.6
5	1	2	2	2	3	3	1	1	19.4
6	1	2	3	3	1	1	2	2	40.9
7	1	3	1	2	1	3	2	3	56.2
8	1	3	2	3	2	1	3	1	42.3
9	1	3	3	1	3	2	1	2	15.1
10	2	1	1	3	3	2	2	1	49.3
11	2	1	2	1	1	3	3	2	53.9
12	2	1	3	2	2	1	1	3	44.4
13	2	2	1	2	3	1	3	2	49.4
14	2	2	2	3	1	2	1	3	52.7
15	2	2	3	1	2	3	2	1	53.3
16	2	3	1	3	2	3	1	2	55.6
17	2	3	2	1	3	1	2	3	32.1
18	2	3	3	2	1	2	3	1	55.0

$$56.2 - 15.1 = 41.1$$

事例A



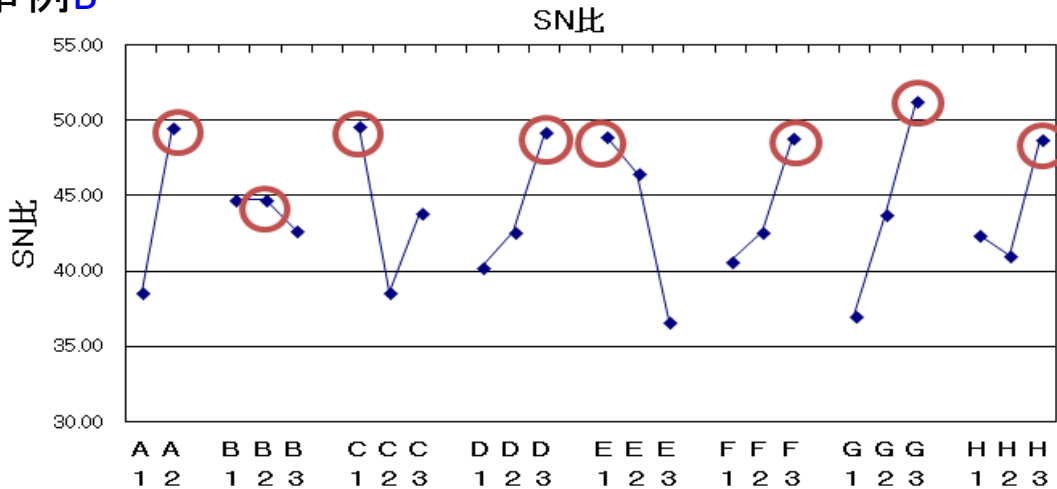
SN比の利得(推定値)

最適	比較	利得
72.615	37.126	35.489

SN比の利得(確認実験)

最適	比較	利得
53.828	49.960	3.867

事例B



SN比の利得(推定値)

最適	比較	利得
82.731	7.166	75.566

SN比の利得(確認実験)

最適	比較	利得
39.812	17.260	22.552