

◎ 抜取検査とは

- 目的 ... 統計的に不良をコントロールして、
経済的な検査を行う。
- 概要 ... ① 測定サンプルを採取。
② 不良数が基準値以下 → OK
以上 → NG
- メリット ... 検査工数を減らした。
破壊試験の場合、全数検査が
できないので、現実的な方法として。
- デメリット ... 確率的に不良が存在。
検査員のスキルにロットの合否が
左右される。

② 抜取検査のサンプル数の決め方 (AQL) ... JIS

付表 1 サンプル (サイズ) 文字 (10.1及び10.2参照)

ロットサイズ	特別検査水準				通常検査水準		
	S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2~	8	A	A	A	A	A	B
9~	15	A	A	A	A	A	C
16~	25	A	A	B	B	B	D
26~	50	A	B	B	C	C	E
51~	90	B	B	C	C	C	F
91~	150	B	B	C	D	D	G
151~	280	B	C	D	E	E	H
281~	500	B	C	D	E	F	J
501~	1 200	C	C	E	F	G	K
1 201~	3 200	C	D	E	G	H	L
3 201~	10 000	C	D	F	G	J	M
10 001~	35 000	C	D	F	H	K	N
35 001~	150 000	D	E	G	J	L	P
150 001~	500 000	D	E	G	J	M	Q
500 001以上		D	E	H	K	N	R

例えば... ロットサイズが1500だとある。
 検査水準は、通常はII。
 (判別力が弱くて良いならI)
 (判別力が強いのが良いならIII)
 変わったところから... サンプルサイズの文字

付表 2-A なみ検査の1回抜取方式 (主抜取表)

サンプル文字	サンプルサイズ	合格品質限界 (AQL), 単位: パーセント不適合品率, 100単位当たりの不適合数 (なみ検査)																				
		0.10	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	650	1000
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac
A	2																					
B	3																					
C	5																					
D	8																					
E	13																					
F	20																					
G	32																					
H	50																					
J	80																					
K	125																					
L	200																					
M	315																					
N	500																					
P	800																					
Q	1250																					
R	2000																					

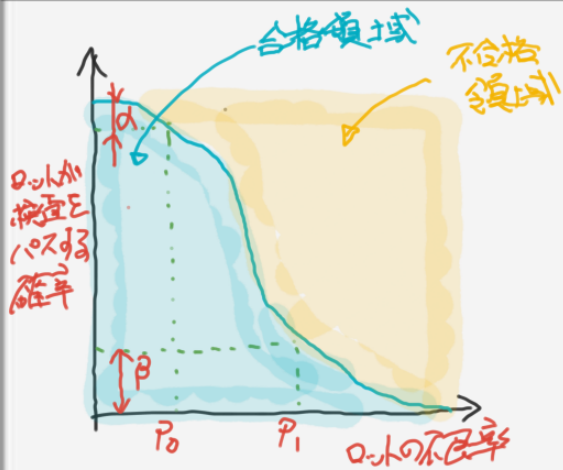
サンプル文字がJ
 AQL E 0.10 に設定あると。

80個抜き取り、1不良か出るとcut
 となる。

見方はこんな感じ。

備考
 ◇=矢印の下の最初の抜取方式を使用する。もしサンプルサイズがロットサイズ以上になれば、全数検査する。
 △=矢印の上の最初の抜取方式を使用する。
 Ac=合格判定数
 Re=不合格判定数

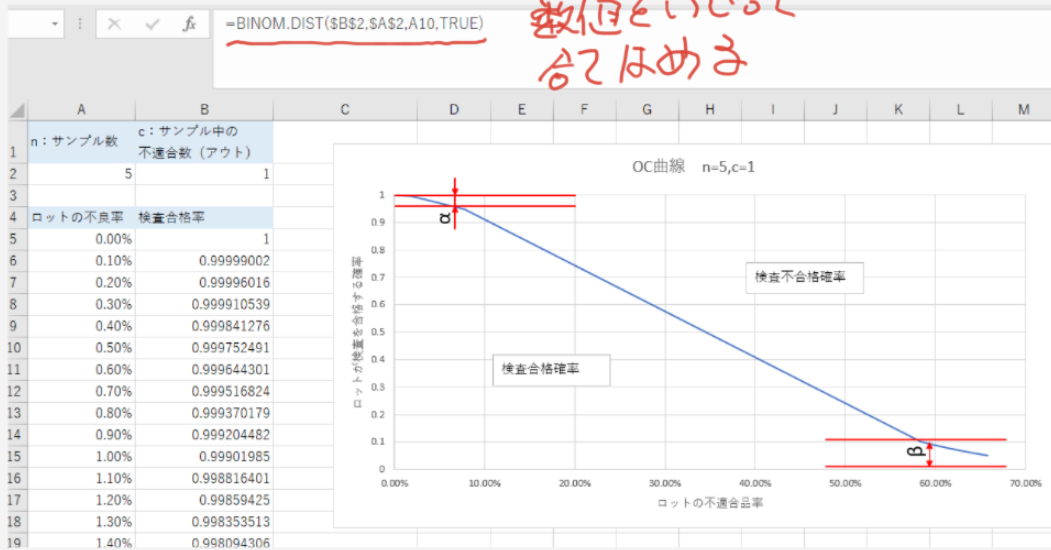
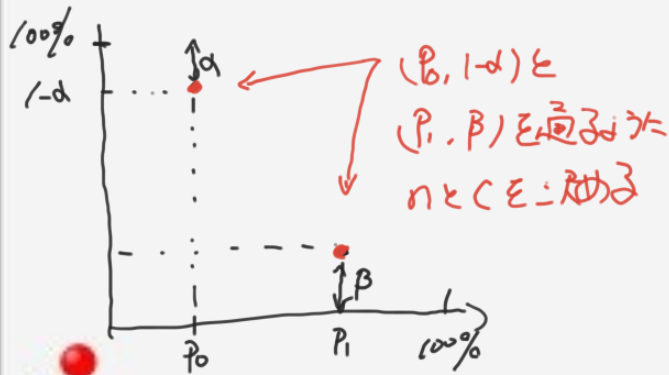
② 振取検査のサンプル数の決め方 (OC曲線から)



〈重要はパラメータ〉

- α : 合格すべきロットを不合格にする
- β : 合格にすべきロットを合格にする
- p_0 : 合格率が $1-\alpha$ とするロット不良率
- p_1 : 合格率が β とするロット不良率

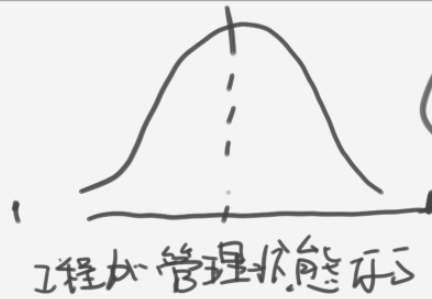
この式を使い
数値をいじって
合はめろ



◎ 採取検査実施の基準

前提 ... 工程の管理状態である。
 if not
 過去 ~ 現在までの数値を
 使わなくなる。

品質を数値で表し、予測するために、
 予想の範囲に収まる必要がある。



破の発生確率自体
 低いほど

β を細かく決めると、
 そんなに悪い不良品は存在しない

不良品の検出
 悪い領域は
 無視できる。

甘く公差を
 決めると、工程を
 予測することは
 できるのでは?

管理状態を維持する
 ↓
 異常は発生しない
 ↓
 不良率は元と心と使って予測できる
 ↓
 確認のための採取検査

