

セクション4. 単一の供給源に由来する連続ロットに関するサンプリング方式の選択

4.1 セクション4の表示内容

通常、セクション4.2及び4.3に述べるサンプリング方式は、単一の供給源に由来する連続ロットに対してのみ適用すべきである。しかし、（単一の供給源に由来する）孤立ロットの品質を記述したデータが長期間にわたって収集されている場合は、以下に述べるサンプリング方式（切替ルールを含む）を利用してよい。

本セクションでは、単一の供給源に由来する連続ロットの不適合率を調べる、一回抜取検査によるサンプリング方式の選択について述べる。

推奨されるのは、以下の特性を備える計数一回抜取検査（セクション4.2）及び計量一回抜取検査（セクション4.3）¹⁸である。

- サンプル中のアイテム数
- 合格品質水準（Acceptance Quality Level : AQL）
- 計数抜取検査方式の場合：合格判定個数 c （サンプル中の不適合品の最大個数）
- 計量抜取検査方式の場合：ロット合否判定式に含める合否判定定数 K
- 検査特性曲線

本書を読みやすくするために、またサンプリング方式をなるべく実施しやすくし、検査コストを極力抑えるために、これらの方式は以下の特性に限定する。

- AQL : 0.65%、2.5%、6.5%
- n : サンプル中のアイテム数 (2~50)
- P_{10} = 合格率10%のロット中の不適合品率 = 限界品質 (Limiting Quality : LQ)
- P_{50} = 合格率50%のロット中の不適合品率
- P_{95} = 合格率95%のロット中の不適合品率

コーデックス部会及び政府（該当する場合）は、自身が設定した品質目標に基づき、これらの方式の中から選択する。この品質水準は合格品質水準によって示される。

最低合格品質水準、すなわちLQは、 n の選択及びAQLの特性から導き出される。

セクション4で推奨する一回抜取検査方式にはそれぞれ、その方式の特性（AQL、 n = サンプルサイズ、 c = ロットの合格判定個数 [計数抜取検査方式の場合]、 K = 合否判定定数 [計量抜取検査方式の場合]）を示す表、ロット中の不適合品の割合とロット合格確率の関数、特にLQすなわち合格率10%のロット中の不適合品率が示されている。さらに、AQL

¹⁸ セクション 4.3.2 の方式は孤立ロットにも適用できる。

及びサンプルサイズnに従って推奨される全ての方式を、図5のグラフに示すようにAQL別にグループに分け、検査特性 (Operating Characteristic : OC) 曲線として示した。OC曲線は、検査したロット中の不適合品の割合とロット合格確率の関係を示している。

以下に、推奨方式の表示原則を計数一回抜取検査の例 (AQL = 6.5%、n = 2、c = 0、及びn = 50、c = 7) で表 (表9) およびOC曲線のグラフ (図5) に示す。

表9：ロット合格確率、計数抜取検査方式、AQL = 6.5%

ロット中の不良率	ロット合格確率					
	n = 2, c = 0	n = 8, c = 1	n = 13, c = 2	n = 20, c = 3	n = 32, c = 5	n = 50, c = 7
	P ₉₅ = 2.53% P ₅₀ = 29.3% P ₁₀ = 68.4%	P ₉₅ = 2.64% P ₅₀ = 20% P ₁₀ = 40.6%	P ₉₅ = 6.63% P ₅₀ = 20% P ₁₀ = 36%	P ₉₅ = 7.13% P ₅₀ = 18.1% P ₁₀ = 30.4%	P ₉₅ = 8.5% P ₅₀ = 17.5% P ₁₀ = 27.1%	P ₉₅ = 8.2% P ₅₀ = 15.2% P ₁₀ = 22.4%
0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
5%	90.3%	94.3%	97.5%	98.4%	99%	99.7%
6.5%	87.4%	90.9%	95.2%	96.3%	98.4%	98.5%
10%	81%	81.3%	86.6%	86.7%	90.6%	87.8%
20%	64%	50%	50%	41.1%	36%	19%
30%	49%	25.5%	20.2%	10.7%	5.1%	0.7%
40%	36%	10.6%	5.8%	1.6%	0.3%	0%
50%	25%	3.5%	1.1%	0.1%	0%	0%
60%	16%	0.9%	0.1%	0%	0%	0%
80%	4.0%	0%	0%	0%	0%	0%
90%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

図5は、ISO 2859-1規格に定められた、上記の計数抜取検査方式のOC曲線をひとつにまとめたものである。

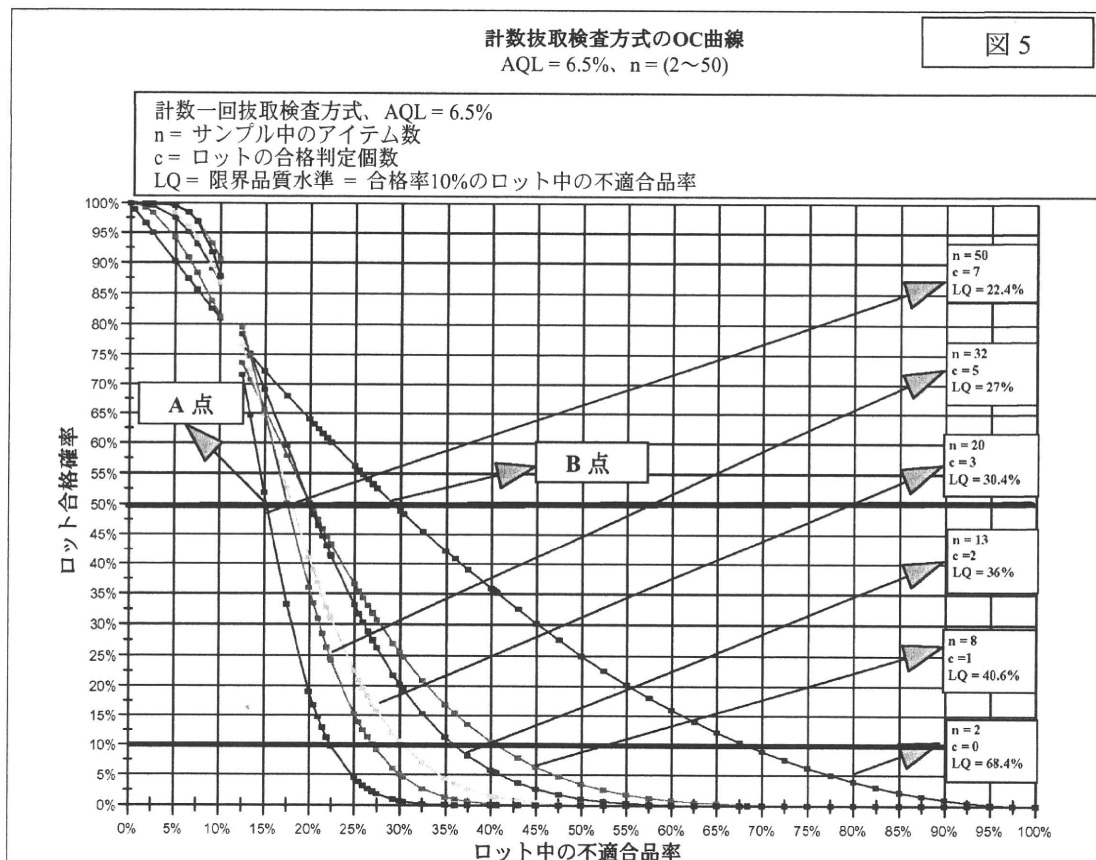
図5のA点を含む曲線は、ロットの検査サンプルのアイテム数が50個の場合を示している。サンプル中の不良品が7個未満であれば、このロットは検査で合格となる。A点の横座標 (15%) は不良品を15%含むロットを表し、縦座標 (50%) は、不良品を15%含むロットが合格になる確率を表す。

図5のB点を含む曲線は、ロットの検査サンプルのアイテム数が2個の場合を示している。サンプル中の不良品が0個未満であれば、このロットは検査で合格となる。B点の横座標 (30%) は不良品を30%含むロットを表し、縦座標 (50%) は、不良品を30%含むロットが

合格になる確率を表す。

グラフが示すように、AQLが一定の場合、サンプルサイズが大きくなるほど、不良率の高いロットが合格となる消費者危険は小さくなる。

図5：OC曲線、計数抜取検査方式、AQL = 6.5%
ロット中の不適合品率



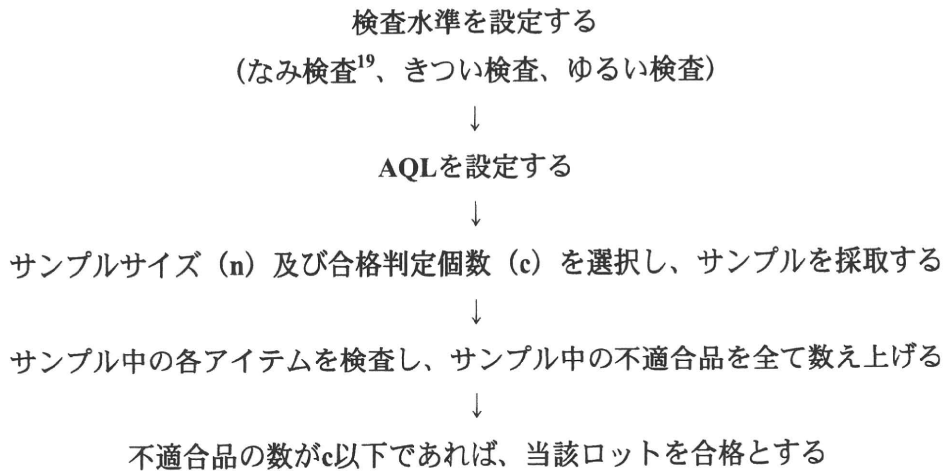
一般によく見られる検査状況におけるサンプリング方式の例を、AQL = 0.65%、2.5%、6.5%として4.2.2.1~4.2.2.3に示す。

4.2 計数抜取検査により不良率を調べる場合に推奨される一回抜取検査方式 (ISO 2859-1 : 1989より)

4.2.1 総論

かかるサンプリング方式の原則をセクション2.5.1.1に示した。

ISO 2859-1の計数抜取検査方式の適用は、以下のように要約することができる。



4.2.2 推奨される計数抜取検査方式

本書では、一般によく見られる検査状況に対応した、以下に示すような一回抜取検査方式を推奨する。これらはISO 2859-1規格から抽出したものであり、そのAQL（特に多いAQL = 0.65%、2.5%、6.5%の場合）、サンプル中のアイテム数 (n)、合否判定基準 (c) によって規定される。合否判定基準cは、ロットが合格と判定されるための、サンプル中の不良品の最大許容数を定めたものである。それぞれの方式には、ロット合格確率をロット中の不良率の関数として示した表を付す。それぞれのAQLについて、推奨される方式のOC曲線をグラフで示す。

OC曲線は、以下の式を用いて各点ごとに値を算出し、描かれたものである。

$$P_A = P[x \leq c] = \sum_{i=0}^{i=c} C_n^i p^i (1-p)^{n-i}$$

ここで

P_A = ロットの合格確率

p = ロット中の不良率

i 及び x は全計数値 (0~c) を示す。

$$C_n^i = \frac{n!}{i!(n-i)!}$$

表10 (NMKL法No. 12より、参考文献5を参照) は、AQL = 0.65%、2.5%、6.5%のそれぞれ

¹⁹ なみ検査以外の検査水準は、サンプリング方式の利用者がその根拠を示すものとする。

れについて、各検査水準、ロットサイズ、合格判定個数における採取すべきアイテム数を示したものである。表はISO 2859-1の計数一回抜取検査を簡素化したものであり、きつい検査、なみ検査、ゆるい検査という3つの検査水準を設定している（2.2.16を参照）。

表10. 計数抜取検査方式

ロットサイズ (アイテム数)	検査水準			
		ゆるい検査	なみ検査	きつい検査
2~8	n	2	2	3
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
9~15	n	2	3	5
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
16~25	n	2	5	8
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
26~50	n	2	8	13
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
51~90	n	2	13	20
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
91~150	n	3	20	32
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
151~280	n	5	32	50
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
281~500	n	8	50	80
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0

501~1,200	n	13	80	125
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
1,201~1,320	n	20	125	200
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
1,321~10,000	n	32	200	315
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
10,001~35,000	n	50	315	500
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
35,001~150,000	n	80	500	800
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
150,001~500,000	n	125	800	1250
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0
500,001以上	n	200	1250	2000
	AQL = 0.65のc	0	0	0
	AQL = 2.5のc	0	0	0
	AQL = 6.5のc	0	0	0

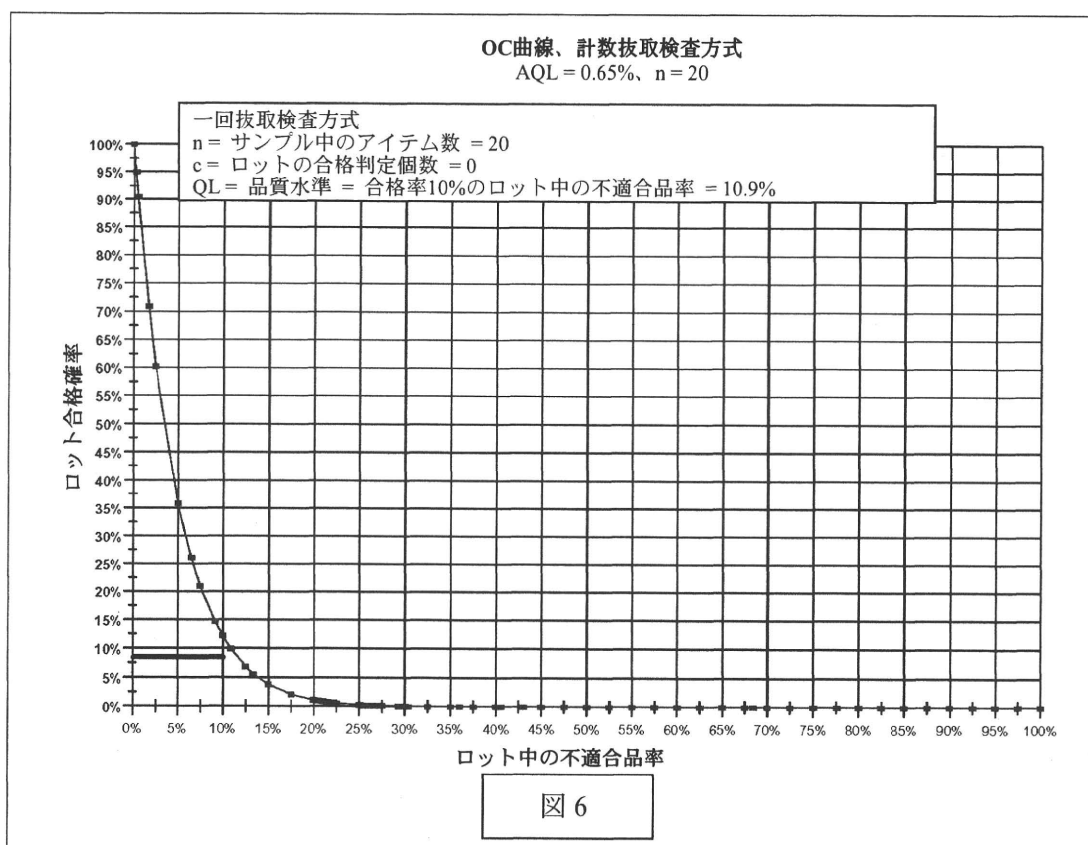
4.2.2.1 AQL = 0.65%の場合の方式（表11及び図6を参照）

表11：ロット合格確率、計数抜取検査方式、AQL = 0.65%

ロット中の不良率	ロット合格確率 なみ検査方式 文字コードF、AQL = 0.65%、n = 20、c = 0
0%	100%
0.05%	99%
0.25%	95%
0.525%	90%
0.65%	87.8%

1.43%	75%
3.41%	50%
5%	35.8%
6.7%	25%
10%	12.2%
10.9%	10%
13.9%	5%
15%	3.9%
20%	1.2%
20.6%	1%
30%	0.1%
35%	0%
100%	0%

図6：OC曲線、計数抜取検査方式、AQL = 0.65%

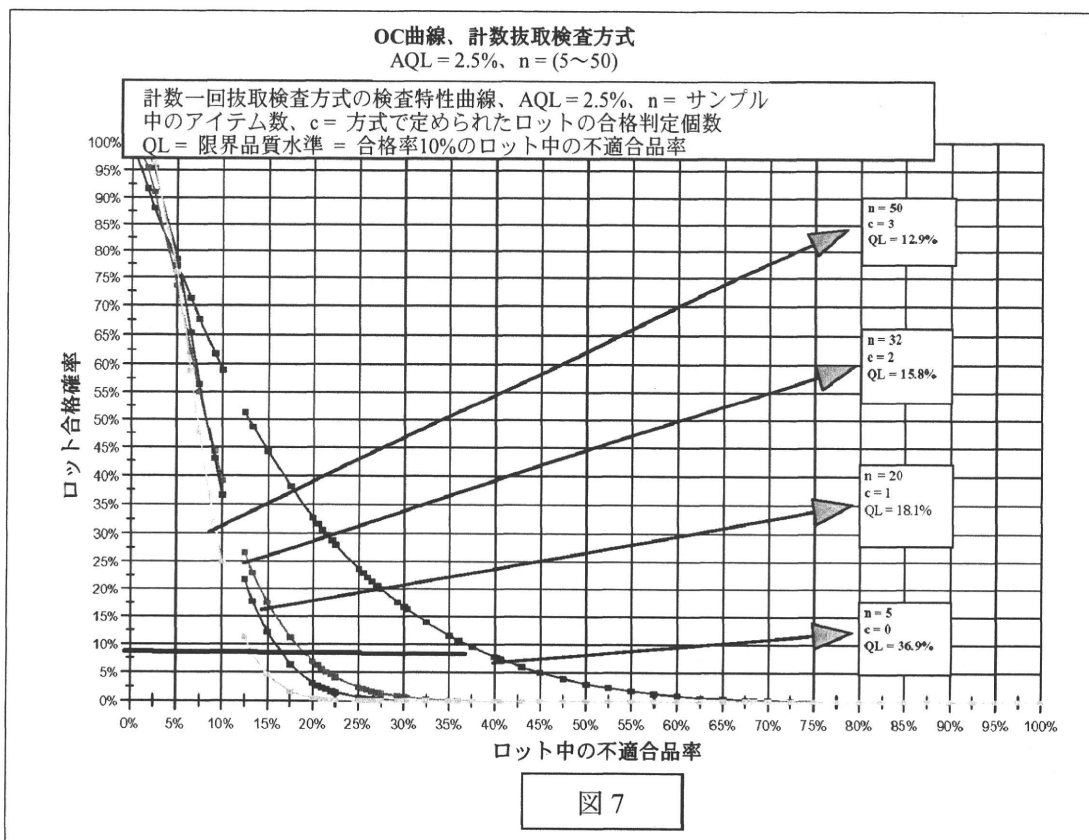


4.2.2.2 AQL = 2.5%の場合の方式（表12及び図7を参照）

表12：AQL = 2.5%の場合のロット合格確率

ロット中の 不良率	ロット合格確率 なみ検査方式			
	文字コードC、 AQL = 2.5%、 n = 5、c = 0 P ₉₅ = 1.02% P ₅₀ = 12.2% P ₁₀ = 36.9%	文字コードF、 AQL = 2.5%、 n = 20、c = 1 P ₉₅ = 1.8% P ₅₀ = 8.25% P ₁₀ = 18.1%	文字コードG、 AQL = 2.5%、 n = 32、c = 2 P ₉₅ = 2.59% P ₅₀ = 8.25% P ₁₀ = 15.8%	文字コードH、 AQL = 2.5%、 n = 50、c = 3 P ₉₅ = 2.77% P ₅₀ = 7.29% P ₁₀ = 12.9%
0%	100%	100%	100%	100%
1%	95%	98.3%	99.6%	99.8%
2.5%	88.1%	91.2%	95.5%	96.4%
5%	77.4%	73.6%	78.6%	76%
10%	59%	39.2%	36.7%	25%
15%	44.4%	17.6%	12.2%	4.6%
20%	32.8%	6.9%	3.2%	0.6%
30%	16.8%	0.8%	0.1%	0%
40%	7.8%	0.1%	0%	0%
50%	3.1%	0%	0%	0%
≧100%	0%	0%	0%	0%

図7：OC曲線、計数抜取検査方式、AQL = 2.5%



4.2.2.3 AQL = 6.5%の場合の方式 (表13及び図8を参照)

表13：AQL = 6.5%の場合のロット合格確率

ロット中の不良率	ロット合格確率 なみ検査方式					
	文字コード A、 AQL = 6.5% n = 2、c = 0 P ₉₅ ²⁰ = 2.53% P ₅₀ ²¹ = 29.3% P ₁₀ ²² = 68.4%	文字コード D、 AQL = 6.5% n = 8、c = 1 P ₉₅ = 2.64% P ₅₀ = 20% P ₁₀ = 40.6%	文字コード E、 AQL = 6.5% n = 13、c = 2 P ₉₅ = 6.63% P ₅₀ = 20% P ₁₀ = 36%	文字コード F、 AQL = 6.5% n = 20、 c = 3 P ₉₅ = 7.13%	文字コードG、 AQL = 6.5% n = 32、c = 5 P ₉₅ = 8.5% P ₅₀ = 17.5% P ₁₀ = 27.1%	文字コード H、 AQL = 6.5% n = 50、c = 7 P ₉₅ = 8.2% P ₅₀ = 15.2% P ₁₀ = 22.4%

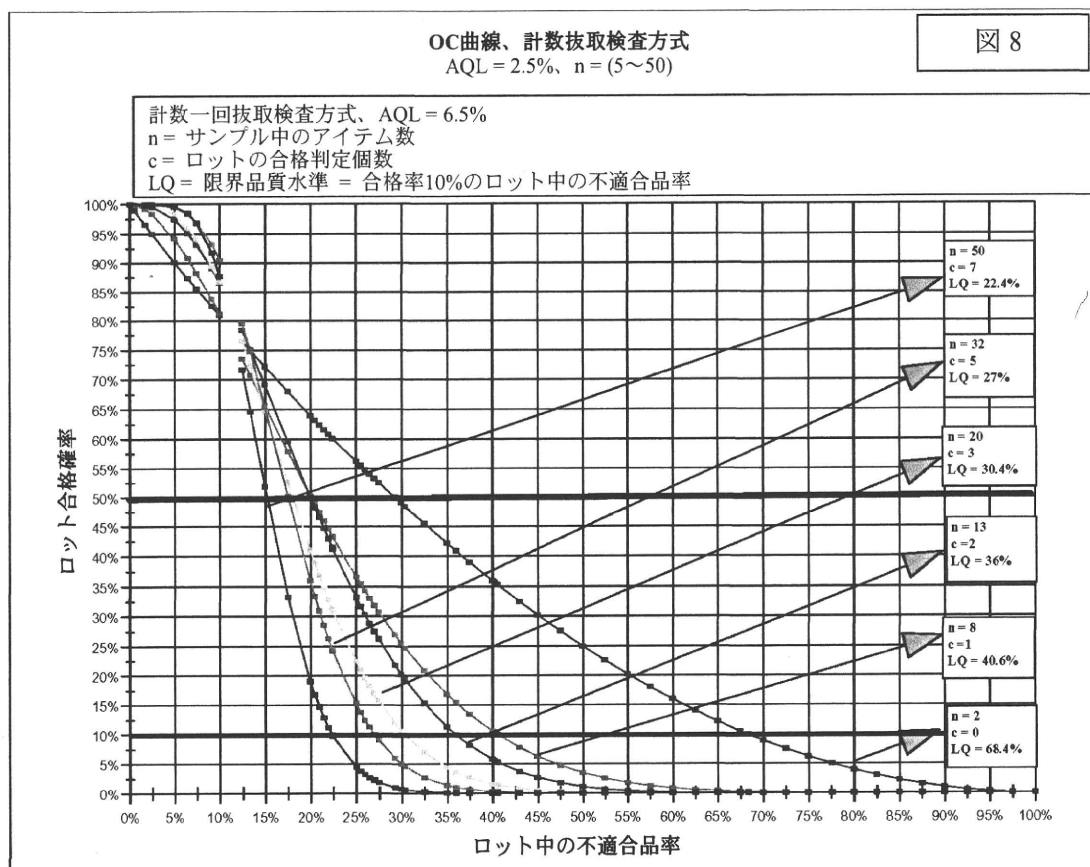
²⁰ P₉₅ = 合格率 95%のロット中の不適合品率

²¹ P₅₀ = 合格率 50%のロット中の不適合品率

²² P₁₀ = 合格率 10%のロット中の不適合品率

				P ₅₀ = 18.1%		
				P ₁₀ = 30.4%		
0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
5%	90.3%	94.3%	97.5%	98.4%	99.1%	99.7%
6.5%	87.4%	90.9%	95.2%	96.3%	98.4%	98.5%
10%	81%	81.3%	86.6%	86.7%	90.6%	87.8%
20%	64%	50%	50%	41.1%	36%	19%
30%	49%	25.5%	20.2%	10.7%	5.1%	0.7%
40%	36%	10.6%	5.8%	1.6%	0.3%	0%
50%	25%	3.5%	1.1%	0.1%	0%	0%
60%	16%	0.9%	0.1%	0%	0%	0%
80%	4.0%	0%	0%	0%	0%	0%
90%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

図8：OC曲線、計数抜取検査方式、AQL = 6.5%



4.2.2.4 切替ルール及び手順 (ISO 2859-1:1989(E)、第9.3条を参照)

きつい検査

なみ検査を実施している場合に、最初の検査で連続5ロット（またはそれ未満）中2ロットが不合格となった場合は（再提出ロットは無視する）、きつい検査を導入すべきである。きつい検査で連続5ロットが合格になった場合にのみ、なみ検査に戻ることができる。

セクション4.1に述べた手順を用いて、きつい検査実施下における適切なサンプリング方式を選択する。ただし、n及びAc（合格判定個数）の選択にはISO 2859-1: 1989 (E)の表II-Bを用いる。一般に、きつい検査方式のサンプルサイズはなみ検査の場合と同じだが、合格判定個数が少なくなる。ただし、なみ検査の合格判定個数が1又は0の場合は、合格判定個数は同じままで、サンプルサイズを大きくすることによって検査を厳しくする。

ゆるい検査

なみ検査実施下において以下の条件をいずれも満たしている場合は、ゆるい検査を行ってもよい。

- (a) 先行する10ロット（又はそれ以上）についてなみ検査を行い、最初の検査で10ロット全てが合格になっていること
- (b) 先行する10ロットから得たサンプル中の不適合単位（又は不適合品）の総数（又は上記の条件(a)で用いたような数）が、ISO 2859-1: 1989 (E)の表VIIIに示された適切な「限界数」以下であること
- (c) 生産が「定常状態」にあること（すなわち、最近の過去の記録が良好であることに基づいて現在の品質が良好であることを主張し、製品品質に影響を及ぼすと思われる全ての要因が一定状態に保たれていることを主張するだけの、十分な妥当性を示すことのできない生産の中断が生じていないこと）
- (d) 所轄官庁が、ゆるい検査が望ましいと判断すること

上記のような状況では、ゆるい検査のサンプリング方式を採用することで検査コストを抑えることができる。一般にこうした計画では、サンプルサイズはなみ検査方式の5分の2で済む。セクション4.1に述べた手順を用いて、ゆるい検査実施下における適切なサンプリング方式を選択する。ただし、 n 及び Ac の選択にはISO 2859-1: 1989 (E)の表II-Cを用いる。

ゆるい検査でロットが不合格になった場合、生産が不規則になったり遅延した場合、あるいは定常状態の条件が無効になる可能性の高い他の条件が生じた場合は、なみ検査に戻すべきである。

検査の中止

きつい検査を導入した後、5ロット又はそれ以上のロットが不合格となり、当該供給源の製品を全て不合格にする必要が生じた場合は、ISO 2859の合格判定手順を中止すべきである。生産者が必要な措置を講じ、提出される製品の品質が改善されたことを所轄官庁が認めるまでは、輸入も検査も再開すべきではない。再開した場合は、上述の通りにきつい検査を実施する。

4.3 計量抜取検査により不適合率を調べる場合の一回抜取検査方式

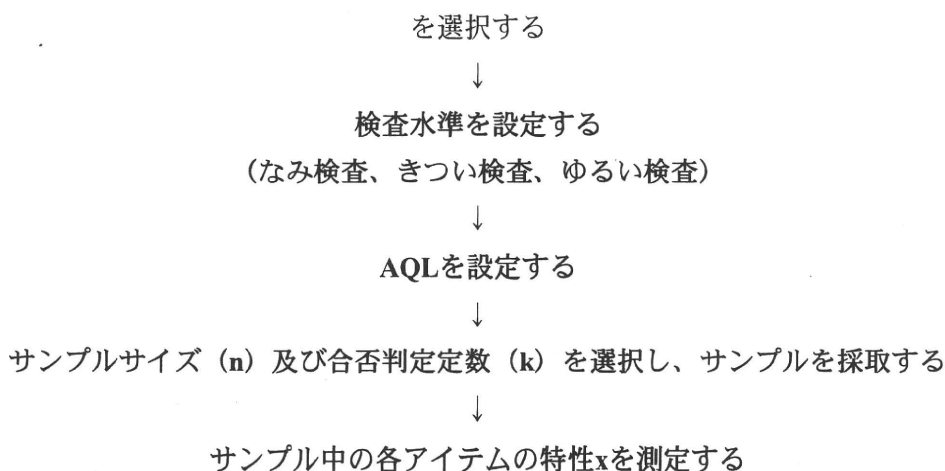
(ISO 3951: 1989 (E)を参照)

4.3.1 総論

かかるサンプリング方式の原則をセクション2.5.1.2に示した。

ISO 3951の計量抜取検査方式の適用は、以下のように要約することができる。

‘s’法（標準偏差が未知の場合）又は‘ σ ’法（標準偏差が既知であり、安定している場合）



4.3.1.1 s法における決定則 (表4を参照)

(a) サンプルの平均値 \bar{x} を算出する

(b) 推定標準偏差 $s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{i=n} (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$ を算出する

(c) 表4を参照する

4.3.1.2 σ法における決定則 (表3を参照)

(本法は、プロセスの標準偏差が‘σ’という一定の値をとるとみなしうる妥当な証拠が存在する場合にのみ用いること。この場合、管理当局は適切な平均値によって、専門家が選択したσの値の関連性 [適切性] をチェックする)

a) サンプルの平均値 \bar{x} を算出する

b) 表3を参照する

4.3.2 推奨される計量抜取検査方式：s法

4.3.2.1 総論

本セクションでは、一般によく見られる検査状況に対応した、以下に示すような一回抜取検査方式を推奨する。これらはISO 3951規格から抽出したものであり、そのAQL (特に多いAQL = 0.65%、6.5%の場合)、サンプル中のアイテム数 (n)、合否判定定数 (K) によって規定される。それぞれの計画には、ロット合格確率をロット中の不良率の関数として

示した表を付す。それぞれのAQLについて、推奨される計画のOC曲線をまとめたものをグラフで示す。

OC曲線は、以下の近似式を用いて各点ごとに値を算出し、描かれたものである。

$$u_{PA} = \frac{\sqrt{n} \times (u_{1-p} - K)}{\sqrt{1 + K^2/2}}$$

ここで

u_{PA} は標準正規分布のPA番位のフラクタイル

P_A は不良率pのロットの合格確率

K は合否判定係数

u_{1-p} は標準正規分布の1-p番位のフラクタイル

n はサンプルサイズである。

表14 (NMKL法No. 12より、参考文献5を参照) は、各ロットサイズ及び検査水準 (なみ検査、きつい検査、ゆるい検査) における採取すべきアイテム数を示したものであり、またAQL = 0.65%、2.5%、6.5%のそれぞれにおける合否判定定数Kも示している。致命欠陥については低いAQL (0.65%) を適用すべきであり、成分パラメータについてはより高いAQLを適用すべきである。表14はISO 3951:1989に示された「s法」を簡素化したものである。

表14：標準偏差が未知の場合の計量抜取検査方式

ロットサイズ (アイテム数)	n 及び各AQL (%) におけるk	検査水準		
		ゆるい検査	なみ検査	きつい検査
2~8	n	3	3	4
	AQL = 0.65のk	1.45	1.65	1.88
	AQL = 2.5のk	0.958	1.12	1.34
	AQL = 6.5のk	0.566	0.765	1.01
9~15	n	3	3	5
	AQL = 0.65のk	1.45	1.65	1.88
	AQL = 2.5のk	0.958	1.12	1.40
	AQL = 6.5のk	0.566	0.765	1.07
16~25	n	3	4	7
	AQL = 0.65のk	1.45	1.65	1.88
		0.958	1.17	1.50

	AQL = 2.5のk AQL = 6.5のk	0.566	0.814	1.15
26~50	n AQL = 0.65のk AQL = 2.5のk AQL = 6.5のk	3 1.45 0.958 0.566	5 1.65 1.24 0.874	10 1.98 1.58 1.23
51~90	n AQL = 0.65のk AQL = 2.5のk AQL = 6.5のk	3 1.45 0.958 0.566	7 1.75 1.33 0.955	15 2.06 1.65 1.30
91~150	n AQL = 0.65のk AQL = 2.5のk AQL = 6.5のk	3 1.45 0.958 0.566	10 1.84 1.41 1.03	20 2.11 1.69 1.33
151~280	n AQL = 0.65のk AQL = 2.5のk AQL = 6.5のk	4 1.45 1.01 0.617	15 1.91 1.47 1.09	25 2.14 1.72 1.35
281~500	n AQL = 0.65のk AQL = 2.5のk AQL = 6.5のk	5 1.53 1.07 0.675	20 1.96 1.51 1.12	35 2.18 1.76 1.39
501~1,200	n AQL = 0.65のk AQL = 2.5のk AQL = 6.5のk	7 1.62 1.15 0.755	35 2.03 1.57 1.18	50 2.22 1.80 1.42
1,201~1,320	n AQL = 0.65のk AQL = 2.5のk AQL = 6.5のk	10 1.72 1.23 0.828	50 2.08 1.61 1.21	75 2.27 1.84 1.46
1,321~10,000	n AQL = 0.65のk AQL = 2.5のk AQL = 6.5のk	15 1.79 1.30 0.886	75 2.12 1.65 1.24	100 2.29 1.86 1.48
10,001~35,000	n AQL = 0.65のk AQL = 2.5のk AQL = 6.5のk	20 1.82 1.33 0.917	100 2.14 1.67 1.26	150 2.33 1.89 1.51

35,001~150,000	n	25	150	200
	AQL = 0.65のk	1.85	2.18	2.33
	AQL = 2.5のk	1.35	1.70	1.89
	AQL = 6.5のk	0.936	1.29	1.51
150,001~500,000	n	35	200	200
	AQL = 0.65のk	1.89	2.18	2.33
	AQL = 2.5のk	1.39	1.70	1.89
	AQL = 6.5のk	0.969	1.29	1.51
500,001以上	n	50	200	200
	AQL = 0.65のk	1.93	2.18	2.33
	AQL = 2.5のk	1.42	1.70	1.89
	AQL = 6.5のk	1.00	1.29	1.51

4.3.2.2. 計量抜取検査方式（s法）、AQL = 0.65%（表15、図9及び10を参照）

表15：AQL = 0.65%の場合のロット合格確率、計量抜取検査方式（s法）

ロット中の 不良率	ロット合格確率 なみ検査方式			
	文字コードD、 AQL = 0.65% n = 5、K = 1.65	文字コードE、 AQL = 0.65% n = 7、K = 1.75	文字コードF、 AQL = 0.65% n = 10、K = 1.84	文字コードG、 AQL = 0.65% n = 15、K = 1.91
	P ₉₅ ²³ = 0.28% P ₅₀ ²⁴ = 6.34% P ₁₀ ²⁵ = 25.9%	P ₉₅ = 0.32% P ₅₀ = 4.83% P ₁₀ = 18.6%	P ₉₅ = 0.36% P ₅₀ = 3.77% P ₁₀ = 13.2%	P ₉₅ = 0.45% P ₅₀ = 3.09% P ₁₀ = 9.4%
0%	100%	100%	100%	100%
1%	96%	96%	97.5%	98%
2%	94%	94%	92.5%	95%
3%	86%	86%	86%	86%
4%	82%	82%	80%	78%
5%	78%	76%	73%	70%
6%	74%	70%	66%	62%
7%	69%	66%	59%	54%
8%	66%	60%	54%	46%
9%	61%	56%	48%	39%

²³ P₉₅ = 合格率 95%のロット中の不適合品率

²⁴ P₅₀ = 合格率 50%のロット中の不適合品率

²⁵ P₁₀ = 合格率 10%のロット中の不適合品率

10%	58%	52%	42%	34%
15%	42%	34%	23%	14%
20%	30%	21%	12%	5%
25%	23%	13%	6%	1.5%
30%	15%	8%	2%	0%
35%	10%	5%	1%	0%
40%	6%	2%	0%	0%
45%	4%	1%	0%	0%
50%	2%	0%	0%	0%
100%	0%	0%	0%	0%

表15 (続き)

ロット中の 不良率	ロット合格確率 なみ検査方式			
	文字コードH、 AQL = 0.65% n = 20, K = 1.96 P ₉₅ ²⁶ = 0.49% P ₅₀ ²⁷ = 2.69% P ₁₀ ²⁸ = 7.46%	文字コードI、 AQL = 0.65% n = 25, K = 1.96 P ₉₅ = 0.56% P ₅₀ = 2.53% P ₁₀ = 6.46%	文字コードJ、 AQL = 0.65% n = 10, K = 1.84 P ₉₅ = 0.36% P ₅₀ = 3.77% P ₁₀ = 13.2%	文字コードK、 AQL = 0.65% n = 50, K = 2.08 P ₉₅ = 0.64% P ₅₀ = 1.94% P ₁₀ = 4.03%
0%	100%	100%	100%	100%
1%	84%	84%	84%	84%
2%	63%	62%	56%	48%
3%	44%	40%	32%	22%
4%	32%	28%	19%	10%
5%	24%	18%		4%
6%	16%	12%	6%	
7%	12%	8%	3.5%	1%
8%	8%	6%	2%	0.5%
9%	6%	4%	1%	
10%	4%	2%	0%	0%
15%	0%	0%	0%	0%

²⁶ P₉₅ = 合格率 95%のロット中の不適合品率

²⁷ P₅₀ = 合格率 50%のロット中の不適合品率

²⁸ P₁₀ = 合格率 10%のロット中の不適合品率

図9：OC曲線、計量抜取検査方式、s法、AQL = 0.65%、n = 5~15

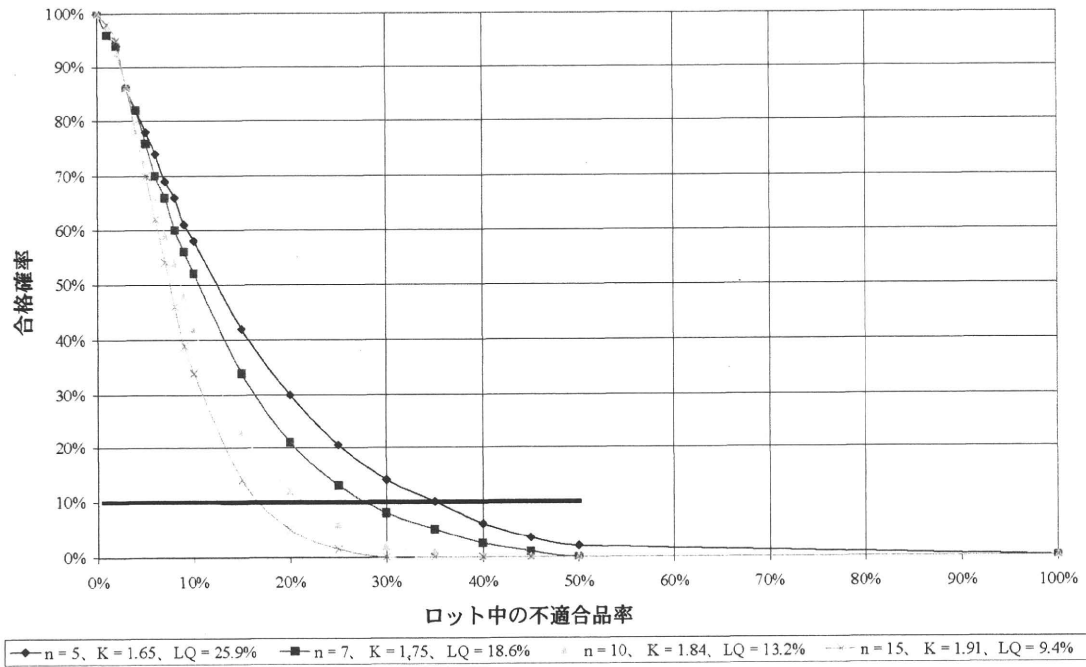
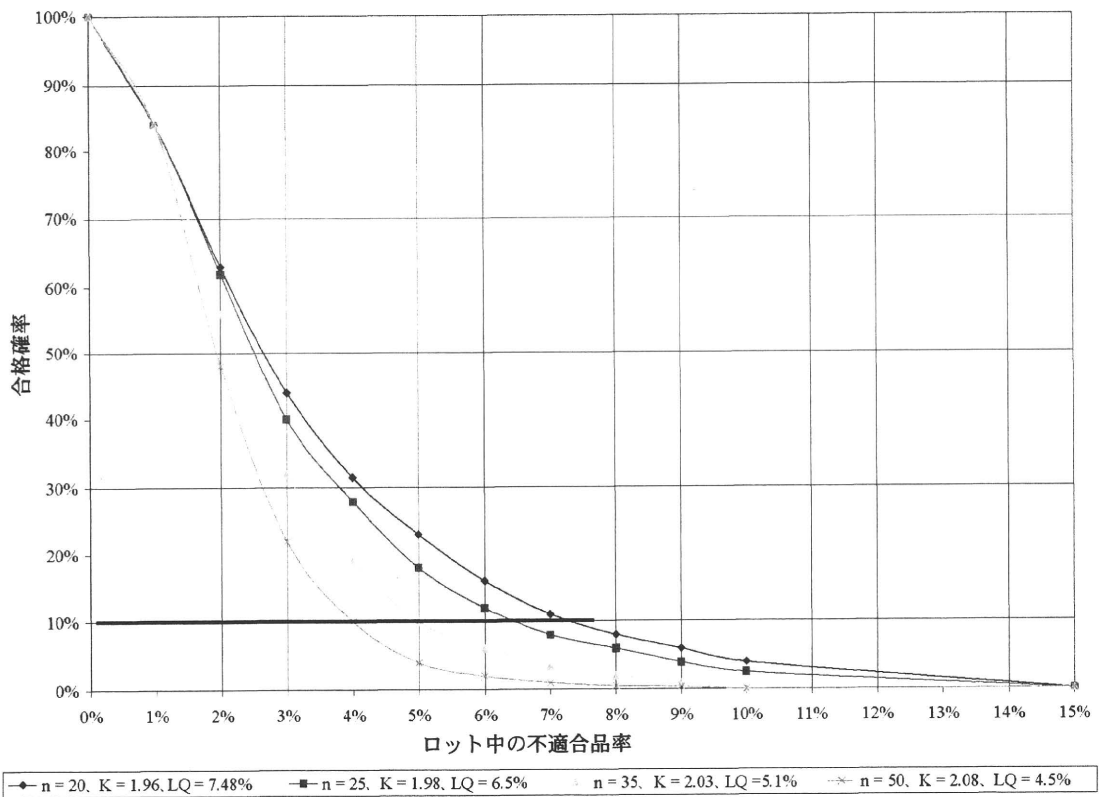


図10：OC曲線、計量抜取検査方式、s法、AQL = 0.65%、n = 20~50



4.3.2.3. 計量抜取検査方式（s法）、AQL = 2.5%（表16、図11及び12を参照）

表16：ロット合格確率、計量抜取検査方式（s法）、AQL = 2.5%

ロット中の 不良率	ロット合格確率 なみ検査方式			
	文字コードD、 AQL = 2.5% n = 5、K = 1.24 P ₉₅ = 1.38% P ₅₀ = 12.47% P ₁₀ = 35%	文字コードE、 AQL = 2.5% n = 7、K = 1.33 P ₉₅ = 1.5% P ₅₀ = 10.28% P ₁₀ = 27.4%	文字コードF、 AQL = 2.5% n = 10、K = 1.41 P ₉₅ = 1.61% P ₅₀ = 8.62% P ₁₀ = 21.4%	文字コードG、 AQL = 2.5% n = 15、K = 1.47 P ₉₅ = 1.91% P ₅₀ = 7.5% P ₁₀ = 16.8%
0%	100%	100%	100%	100%
1%	96%	96%	97.5%	99%
2%	94%	94%	92.5%	95%
3%	86%	86%	86%	86%
4%	82%	82%	80%	78%
5%	78%	76%	73%	70%
6%	74%	70%	66%	62%
7%	69%	66%	59%	54%
8%	66%	60%	54%	46%
9%	61%	56%	48%	39%
10%	58%	52%	42%	34%
15%	42%	34%	23%	14%
20%	30%	21%	12%	5%
25%	23%	13%	6%	1.5%
30%	15%	8%	2%	0%
40%	6%	2%	0%	0%
45%	4%	1%	0%	0%
50%	2%	0%	0%	0%
60%	0%	0%	0%	0%

表16 (続き)

ロット中の 不良率	ロット合格確率 なみ検査方式			
	文字コードH、 AQL = 2.5% n = 20、K = 1.51 P ₉₅ = 2.07% P ₅₀ = 6.85% P ₁₀ = 14.2%	文字コードI、 AQL = 2.5% n = 25、K = 1.53 P ₉₅ = 2.23% P ₅₀ = 6.54% P ₁₀ = 12.8%	文字コードJ、 AQL = 2.5% n = 35、K = 1.57 P ₉₅ = 2.38% P ₅₀ = 6% P ₁₀ = 10.9%	文字コードK、 AQL = 2.5% n = 50、K = 1.61 P ₉₅ = 2.51% P ₅₀ = 5.48% P ₁₀ = 8.7%
0%	100%	100%	100%	100%
1%	99%	99%	99%	99%
2%	95%	94%	94%	98%
3%	88%	88%	90%	90%
4%	78%	78%	75%	75%
5%	68%	66%	62%	58%
6%	58%	56%	50%	40%
7%	49%	44%	38%	28%
8%	40%	36%	25.5%	18%
9%	32%	28%	20%	11%
10%	26%	22.5%	14%	8%
12%	17%	12%	6%	2%
13%	13%	10%	4%	1%
14%	10%	7%	3%	0%
15%	8%	5%	0%	0%
20%	2%	1%	0%	0%
25%	0%	0%	0%	0%