

サンプリングの本質を理解し実務で役立てるための

セミナーご案内 関連部署へご回覧願います

Zoom セミナー !!	Excelを使ったシュミレーションで直感的に学ぶ サンプリング試験 (抜取検査)の全体像を把握し、 適切に設計・運用する具体的ノウハウ
LIVE+アーカイブ 配信1週間視聴可	

- ◆日時：2024年6月19日(水) 10:00~16:30 ◆受講料：(消費税等込) 1名:49,500円
同一セミナー 同一企業同時複数人数申込の場合 1名:44,000円
- ◆会場：WEB受講のみ (Zoomシステム) ◆受講資料：製本テキスト(受講料に含)
※1週間の録画視聴あり(当日の出席・欠席の有無は問いません) ※別途テキストの送付先1件につき、配送料1,210円(内税)

**サンプリング試験の課題、試験概要、統計基礎、サンプリング試験の本質、
具体的方法・ノウハウについて、事例を踏まえ、
実践的に分かりやすく解説する特別セミナー !!**

【講師の言葉】

ロットからサンプルを採取し合否判定をすることは多くの会社で日常的に行われています。しかし、試験サンプルが規格に入っていたら、サンプリングしなかったその他大勢(即ち、出荷するロット全体)も規格に入っていると言えるのでしょうか? 試験結果が規格ギリギリだったらちょっと(と言うか大いに)不安ですよね。その不安を見える化し解消できるツールが「抜取検査」です。

一見難解そうな「抜取検査」ですが、JISでは完全にマニュアル化されているので簡単に設計・運用ができるようになっています。しかし、これをブラックボックスにしてしまうと誤用があっても気がつきません。実際、AQLを用いた検査を出荷試験に用いる誤用がしばしば見受けられます。これは大問題です。ですので、本セミナーでは絵解きによる説明とExcelを使ってのシュミレーションで、本質を直感的に理解できるように工夫しています。もちろん、ベースとなる統計も基礎から丁寧に解説しますので、統計の初心者の方も安心して参加して下さい。なお、実習でExcelのアドインツールである「分析ツール」を使いますので、事前にインストールしておいて下さい。

【受講形式】 WEB受講のみ ※本セミナーは、Zoomシステムを利用したオンライン配信となります。

【受講対象】 業種を問わず、品質管理・品質保証部門の方

事例は講師の専門分野である医薬品の品質管理を用いますが、内容は汎用的ですので、医薬品・医療機器を含む一般製造業の品質管理・品質保証部門の方であれば誰でも受講可能です。

初心者から中級者まで

抜取検査に関心のある方であればレベルを問いません。統計の基礎から解説しますので、統計初心者でも受講可能です。

【予備知識】 予備知識の前提はありません。

抜取検査に関する興味や問題意識があれば効果的です。実習でExcelのアドインツールである「分析ツール」を使いますので、事前に設定をお願いします。

- 【習得知識】
- 1) 計量データ(重量、含量など)の取り扱い
 - 2) 計数データ(良品・不良品など)の取り扱い
 - 3) サンプリング試験の設定方法(計量データおよび計数データ)
 - 4) 合否判定に関するリスクアセスメント方法
 - 5) AQLを用いた検査の正しい使い方と驚くべき性能 など

●申込書・2024年6月19日(水)「Excelを使ったシュミレーションで直感的に学ぶサンプリング試験(抜取検査)の全体像を把握し、適切に設計・運用する具体的ノウハウ」

会社名	〒	住所
TEL		FAX
正式所属		正式所属
受講者名		受講者名
E-mail		E-mail
振り込み 予定		通信欄

◆ プログラム ◆

【講師】 スタット・イメージング・ラボ 代表(理学士) 福田 晃久 先生
 グラクソスミスクライン(株)、ノボ ノルディスクファーマ(株)、共和薬品工業(株)品質保証推進部長を経て現職

1 問題提起と現状認識

- 1.1 「規格」とは何に対する判断基準なのか
- 1.2 「サンプルの試験結果が規格に入ったら合格」は極めてリスク
- 1.3 合否判定の再現性

2 統計の基礎I(計量値:長さ、重さ、濃度など)

- 2.1 視覚化の重要性(ヒストグラム)
- 2.2 正規分布と標準偏差
- 2.3 規準化(統計的な距離)
- 2.4 似て非なるもの(標準偏差と標準誤差)

3 統計の基礎II

(計数値:良品・不良品の個数など)

- 3.1 不良率の分布
(超幾何分布、二項分布、ポアソン分布)
- 3.2 サンプル中に含まれる不良品数のばらつき

4 サンプリング試験概要

- 4.1 サンプリング試験の本質
(母集団の姿を推定すること)
- 4.2 何を保証するのか(平均値?それとも不良率?)
- 4.3 完全な保証は無理
(リスクを受容する:生産者危険と消費者危険)
- 4.4 検査性能の見える化「検査特性曲線(OC曲線)」

5 サンプリング試験各論

- 5.1 JIS Z9015-1 AQL指標型抜取検査の正しい使い方
- 5.2 AQL「切り替えルール」の素晴らしい性能
- 5.3 JIS Z-9015-2 LQ指標型抜取検査の正しい使い方
- 5.4 サンプルの不良率からロットの不良率を判定する
(JIS Z9002)
- 5.5 サンプルの平均値からロットの平均値を判定する
(JIS Z9003)
- 5.6 サンプルの平均値からロットの不良率を判定する
(JIS Z9003)
- 5.7 JIS Z9003を溶出試験判定法2のリスク低減に活用した事例

6. ロット内のばらつきを推定する

- 6.1 日常の検査データの活用:x-R管理図による方法
- 6.2 プロセスバリデーションのデータの活用
:枝分かれ分散分析
- 6.3 サンプリング誤差が無視できない時の対応

7. Q&A

◆セミナーお申込要領

●申し込み方法

- ・弊社ホームページの申込欄又は、FAXかE-mailにてお申し込みください。
- ・折り返し、受講票、請求書、会場案内図をお送り致します。
- ・開催日の8日前以内のキャンセルは、お受け致しかねますので、必要に応じ代理の方のご出席をお願いします。
- ・開催日の8日前以内のキャンセルの場合、受講料の全額を申し受けます。

●お支払い方法

受講料は原則として開催前日までにお支払い願います。経理上、受講料のお支払いがセミナー開催後になる場合は、お支払日をお知らせ願います。振り込み手数料は御社の御負担にてお願いします。

●申込先  **TH企画** セミナーセンター
株式会社 TH企画

〒108-0014 東京都港区芝4-5-1 1-5F
TEL:03-6435-1138
FAX:03-6435-3685
E-mail:th@thplan.com

TH企画 → 0619 (開催日)

詳細、その他のセミナーは、ホームページをご覧ください。

<https://www.thplan.com/>