

従来開発方法・実験計画法との比較で学ぶ

[LIVE配信または
アーカイブ配信]

品質工学(タグチメソッド)実践入門

「手戻り防止・性能確保・品質問題回避・低コスト化」を解決するロバスト最適化開発法

◆日時: 2023年07月27日(木) 10:00~16:30

◆会場: 自宅や職場など世界中どこでも受講可

◆聴講料: 1名につき55,000円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をさせていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

・1名でお申込みされた場合、1名につき**46,200円(税込)**

・2名同時でお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で55,000円(税込))**

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

●講師: MOSHIMO研 代表 福井 郁磨 氏

1. 品質工学を使うと、どんな場合に、どんな効果が得られるのか?

- 洗濯機 振動技術の事例
- 高速・難切削加工機 の事例
- 射出成型の事例
- 高密度コイルの設計仕様と生産条件最適化の事例

2. 品質工学とは(品質工学のメリットは?)

※本講座は、開発段階で使用する手法「オフライン品質工学」を講義

- 品質工学(タグチメソッド)とは
- 品質工学の全体像
- 品質工学=品質管理ではない
- 品質工学の目的は開発のトータルコストを下げる
- 企業競争力から見た『従来の開発』と『品質工学による開発』の差異
- 既存の開発方法と品質工学の比較
- 従来の開発方法と問題点
- 実験計画法の概要と問題点
- 従来開発方法と品質工学の違いまとめ

3. 品質工学のデメリットは?

- 概念が難しい、理解を阻むポイント
- 品質工学だけでは課題解決できない

4. 品質工学の前提となる考え方「開発としてどちらが良い状態?クイズ」

※なぜ、顧客使用状態の変化や量産バラツキの対策を先に検討するべきなのか?

- 加工精度の事例
- 低振動性能の事例

5. 品質工学の実施手順 全体像(概要)

※洗濯機の脱水時の振動問題を事例に、実際の品質工学実施手順を解説

- 『技術的な課題を整理』
- 『実験条件の検討』
- 『実験実施』
- 『実験結果を分析』
- 『一番良い条件(推定)の実験検証』

6. ステップ1『技術的な課題を整理』手順の解説

- 開発対象の構成要素の検討方法
- 開発対象に対する評価項目の検討法
- 何を測るか? 複数の技術的な課題の場合も想定して
- 実験データ採取の効率化
- 実験データの取り方と、そのバリエーション

7. ステップ2『実験条件の検討』手順の解説

- 開発対象の構成要素に関する実験回数集約(削減)方法
- 開発対象に対する評価項目の集約(削減)方法

8. ステップ3『実験実施』手順の解説

- 実験用試作のノウハウ
- 実験時の注意点

9. ステップ4『実験結果を分析』手順の解説

- 実験データの変換とその理由(実験計画法との違い)
- 分散分析表 その見方と使い方
- 要因効果図 その見方と使い方
- 構成要素の一番良い条件組合せの推定

10. ステップ5『一番良い条件(推定)の実験検証』手順の解説

- 推定した一番良い条件が、本当に正しいか?の確認方法
- 推定した一番良い条件が、確認実験で推定が外れた場合の考え方

11. 実施手順を終えて、目標達成出来なかった場合の対策検討ノウハウ

- 目標未達状態の分析方法と経営判断
- 対策検討手順 概要
- 実施手順1サイクル目の振り返りポイント
- 対策検討1 構成要素の追加検討
- 対策検討2 各構成要素条件の増減検討
- 開発結果を他部署へ移管する際のポイント

12. 解説事例で使用した一般用語に対応する品質工学用語説明

- 制御因子
- 誤差因子(ノイズ因子)
- 信号因子
- 特性値、動特性と静特性
- 機能(基本機能と目的機能)と機能性(機能の安定性)
- その他

13. 品質工学で失敗するパターン、結果が出ないパターンの紹介

- 静特性、L9直交表に要注意
- 実験データに不良率など品質特性を採用した場合の問題点

14. 品質工学(実験計画法)解析ソフトの紹介

【LIVE配信セミナーとは?】

・本セミナーは「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Web ブラウザから参加するかの2種類がございます。

ZOOM WEBセミナーのはじめかた (<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>) をご覧ください。

・お申込み後、受理のご連絡メールをさせていただきます。一部メールが通常セミナー形式(受講券、請求書、会場の地図)になっておりますが、LIVE配信のみのセミナーです。

・お申込み後、接続テスト用のURL (<https://zoom.us/test>) から「ミーティングテストに参加」を押していただき動作確認をお願いします。

・後日、別途視聴用のURLをメールにてご連絡申し上げます。セミナー開催日時の10分前に、視聴サイトにログインしていただき、ご視聴ください。

・セミナー資料は郵送にて前日までには、お送りいたします。タブレットやスマートフォンでも視聴できます。

・ご質問については、オープンにできるご質問をチャットにご記入ください。個別相談(他社に知られたくない)のご質問は後日メールにて講師と直接お願いします。

『品質工学』チェックしてください⇒ Live配信 アーカイブ配信 セミナー申込書

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡いたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>