ロバストな技術開発や製品設計を実現するために知っておきたい基礎知識を教えます ロバスト設計を中心に品質工学の基本概念、方法論、実務への適用方法を解説



品質工学(ロバスト設計)による開発実務効率化

ロバスト設計(パラメータ設計)を中心に"使える"品質工学の知識・ノウハウを学ぶ



日時

2019年8月7日(水) 10:30~16:30

会場

東京・品川区大井町 きゅりあん 5階 第3講習室

受講料

48,600円 ⇒S&T会員 46,170円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体45,000円+税3,600円 会員:本体42,750円+税3,420円)

資料·昼食付

講師

庄司技術士事務所 代表 庄司 尚史 氏

趣旨

製品開発中に品質上のトラブルが発生したり、量産後に市場問題が起こると、その対策に多くの時間やコストが費やされ、企業の業 績にも影響します。個別の防止策は部分的なものになり、未知の問題には対応しきれません。技術やシステムが新しくなると次々に新 たな問題が発生し、対策のための作業量が増大していきます。

個々の問題対策の前に、開発・設計段階で製品というシステムをトラブルが起こりにくい頑健な(ロバストな)体質にすることが重要で す。品質工学を導入し、ロバスト設計(パラメータ設計)を実践することによりこれを実現し、問題対策の作業量を削減することができま す。長期的には、魅力ある製品を低価格でタイムリーに市場に提供できる企業体質に変革させることにつながります。

本講座では学問体系としての品質工学ではなく、開発実務で役立つ品質工学を習得していただくことを目的にしています。そのため、 ロバスト設計を中心に、その基本概念、方法論、実務への適用方法を解説します。

プログラム

- 1. はじめに
- 1.1 本講座の狙い
- 1.2 品質工学とは
- 2. 製品の不具合とその対策
- 2.1 一般的な方法
- 2.2 代表的な未然防止方法(FTAとFMEA)
- 2.3 品質工学の考え方
- 3.システム(技術、製品)とそれに関わる様々な因子
 - 3.1 システムの機能
 - 3.2 システムを構成する因子
 - 3.3 システムの外部の因子
- 4. ロバスト設計(パラメータ設計)とは
- 4.1 不具合はなぜ起こるか
- 4.2 誤差因子の種類
- 4.3 誤差因子の影響の最小化
- 5. ロバスト性の評価
- 5.1 原則:ロバスト性を測る尺度としてのSN比
- 5.2 静特性
- 5.3 動特性

- 6. 機能性評価
- 6.1 目的
- 7. 実験の割り付けと直交表
- 7.1 実験の割り付け
- 7.3 直交表の使い方
- 7.5 割り付け時の注意
- 8. ロバスト設計の手順
- 8.1 対象システムの明確化
- 8.3 誤差因子の設定
- 8.5 実験の実施とデータ解析
- 8.7 推定と確認実験
- 8.9 補足事項
- 9. 事例紹介
- 10. おわりに
- □ 質疑応答 □

- 6.2 実施方法
- 7.2 直交表とは
- 7.4 主効果と交互作用
- 7.6 直交表実験の解析
- 8.2 評価特性の設定
- 8.4 制御因子の選定と実験の割り付け
- 8.6 最適条件と比較条件の選定
- 8.8 結果の考察と結論

■2名同時申込みで1名分無料■

(1名あたり定価半額の24.300円)

※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限ります。 ※他の割引は併用できません。 ※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。

※同一仏人パリンル・フェ社により、 ※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。 ※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。 ※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B190817(ロバスト設計) 会社名 団体名 部署 役 職

FAX

住 所

※太枠の中をご記入下さい。※□にチェックをご記入ください。 ※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

今後のご案内)

□E-mail希望・登録済み \ S&T会員価格を □郵送希望・登録済み ↓

適用いたします。 (E-mailアドレス必須)

日)

月

口希望しない お支払方法)

□銀行振込(振込予定日 口当日現金払い

通信欄

ふりがな

氏 名

TFI

E-mail

●受講料について 「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。

※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。

の中込みについて 申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。 また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。 お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。

●お支払いについて 受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、 もしくは当日現金にてお支払いください。 銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。 振込手数料はお客様がご負担ください。

- ●個人情報の取り扱いについて ご記入いただいた個人情報は、
- 事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。 詳しくはホームページをご覧ください。
- 詳しくはホームページをご覧くたさい。 ●キャンセル規定 開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、 ・開催日前以前でのキャンセル: キャンセル料はいただきません。 ・開催3~6日前でのキャンセル: 受講料の70% ・開催3~6日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100% ※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、 事情により中止になることがございます。



サイエンス & テクノロジー

研究・技術・事業開発のためのセミナー

サイエンス&テクノロジー株式会社 TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187 $\pm 105-0013$ 東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F

FAX 03-5733-4187

HPからも お申込みができます



B190817 ロバスト設計

http://www.science-t.com

で検索!