

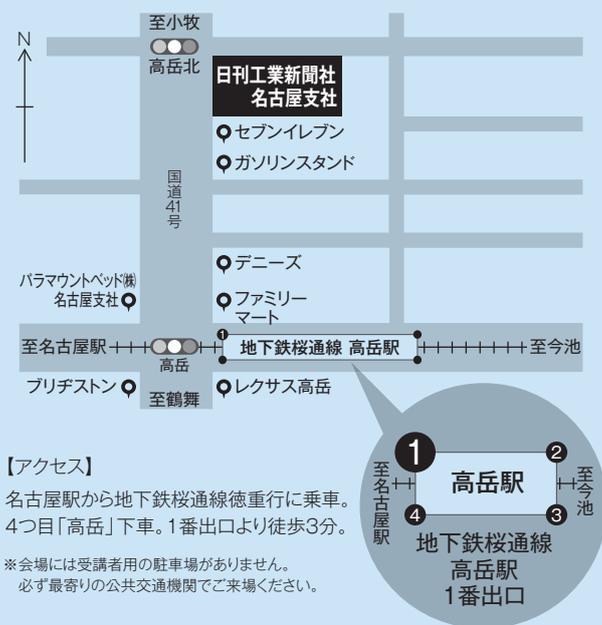
FMEAでは「問題の見落とし」は防げない！
品質問題を抱える設計者必見！

本当に使える品質問題未然防止法

～トヨタA級認定のベテラン講師がFMEAの課題とその対処法、トヨタDRBFMの基礎知識など品質問題未然防止に役立つ進め方を解説！～
－Nakadeメソッド－

日時	2024年7月2日(火)	10:00～17:00 (9:30 受付開始)	※昼食のご用意がございませんので、ご準備いただくか休憩時間内に外食いただきますようお願い申し上げます。(休憩時間の会場内飲食は可能)
会場	日刊工業新聞社 名古屋支社 セミナールーム 名古屋市東区泉2-21-28		
受講料	46,200円 (資料含む、消費税込) ※日本金型工業会、中部プラスチック連合会の正会員の方は15%割引とさせていただきます。		

日刊工業新聞社 名古屋支社 会場案内図



【アクセス】
名古屋駅から地下鉄桜通線徳重行に乗り、4つ目「高岳」下車。1番出口より徒歩3分。
※会場には受講者用の駐車場がありません。必ず最寄りの公共交通機関で会場へお越しください。

受講にあたり

開催決定後、受講票並び請求書をご郵送いたします。
申込者が最少催行人数に達していない講座の場合、開催を見送りとさせていただきます。（担当者より一週間前を目途にご連絡致します。）

お申し込み方法

ホームページ (<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>) または、下記申込書をご記入のうえFAXにてお申し込みください。

受講料

セミナー開催日までに銀行振込にてお支払いください。
振込手数料は貴社でご負担願います。

キャンセルポリシー

開催日1週間前までの受付とさせていただきます。1週間前までにご連絡がない場合はご欠席の方もキャンセル料として受講料全額を頂きます。

申込・問合せ	日刊工業新聞社 名古屋支社 イベントG TEL 052 (931) 6158 (直通) FAX 052 (931) 6159
---------------	---

受講申込書 7/2 Nakadeメソッド

お申し込みは
<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>

会社名	フリガナ	業種	
氏名	フリガナ	TEL	
	部署・役職	FAX	
所在地	〒	E-mail	※今後、E-mailによるご案内を希望しない方は <input type="checkbox"/> チェックをしてください。
備考		<input type="checkbox"/> 日本金型工業会正会員 <input type="checkbox"/> 中部プラスチック連合会正会員	

開催主旨

設計審査のデザインレビューや故障モードの抽出から始めるFMEAでは問題はなくならない!

品質問題を未然に防止するFMEA(※1)は工数ばかりかかってしまい、「効果がない」と感じている設計者や管理者が多いのではないのでしょうか。

その原因は、FMEAは

- ①全部品の故障モードを抽出すること
- ②信頼性設計評価がメインであり、機能設計に由来するトラブルを予防できないこと

の2つが挙げられます。

すなわちFMEAは工数ばかりかかり、品質問題の根本対策には結びつかない手法なのです。

一方、トヨタDRBFM(※2)は変更点に着目したFMEAと認知されていますが、実は大きな違いがあります。故障モードの抽出から始めるFMEAに対して、製品機能から展開するのが、DRBFMと本セミナーで紹介するNakadeメソッドです。

DRBFMは車載用途以外でも採用する企業が増えてきましたが、本来の趣旨を理解していないために、十分に使いこなせていないのが実情です。NakadeメソッドはDRBFMをより進化させた設計全体を検証する手法です。根本的な設計改善が図れ、実際に多くの現場で効果を上げてきています。また、完成度を上げるためには、「衆知を集める」ことが大切で、「設計の見える化」が重要になります。

本セミナーでは、設計現場を知り尽くした経験豊富なベテラン講師が、FMEAの課題とその対処法、現場で即実践できる完成度の高い機能展開未然防止策Nakadeメソッドを、ケーススタディーで「7つの帳票」を使って、もれなく効率よく検証するノウハウをお伝えします。

※1:FMEA (Failure Mode and Effects Analysis)

※2:DRBFM (Design Review Based on Failure Mode)、トヨタ自動車で考案された創造的品質問題未然防止

【本講座で得られる習得知識】

1. FMEA/FTAの基礎知識と活用法
2. 機能展開の品質問題未然防止法
3. トヨタ自動車(株)推奨のDRBFM実践
4. FMEA知識が格段に上がり、指導スキルが身に着きます。

【受講対象】

営業、開発・設計・技術管理・生産技術、及び品質管理・製品審査・製造技術などを担当する技能系社員。幅広い業務の方の参加が可能です。

※自動車メーカー、講師と同業の方の受講はお断りいたします。

また、講師の意向及び、ご所属が確認できない方につきましても受講をお断りする場合がございます。

※講義中のパソコン使用は禁止させていただきます。

講師

Nakadeメソッド研究所 代表 **中出 義幸** 氏

【略歴】

- ・パナソニック(株)にて車載電装品の開発を26年間担当。
- ・主にハンドル周辺の操作ユニットの製品開発とマネジメントに従事。
- ・2013年 トヨタ自動車(株)DRBFM A級エキスパート認定
- ・2015年 パナソニック退社、品質問題未然防止法「Nakadeメソッド」考案
- ・2018年 「Nakadeメソッド研究所」設立
京都府中小企業特別技術指導員

【専門および得意な分野・研究】

- ①車載電装品開発力/公差設計力
特許出願143件、登録国内67件、海外29件
- ②事業化推進力
コンセプト提案力を有し、車載キーレス、エアコンパネル、ハンドルスイッチの事業化経験を持つ。
- ③品質問題未然防止法
A級認定は世界で10人目、B級認定9名を指導。独自に「Nakadeメソッド」を考案、高効率の未然防止力を持つ。社員研修他で、延べ90回、約2,100人に講義実践、企業様へのコンサルティング多数。

プログラム

1. はじめに

- 1-1. 品質問題未然防止とは
- 1-2. デザインレビューの実態
- 1-3. 開発現場の課題と対策
- 1-4. 開発段階で衆知を集める

2. 品質の定義

- 2-1. 品質の考え方
- 2-2. 品質の定義と分類
- 2-3. 品質における顧客要求と満足度
- 2-4. すなわち 品質とは!

3. FMEA/FTA/なぜなぜ分析

- 3-1. FMEAとは!
- 3-2. FMEAの改善事例
- 3-3. FMEAで品質がよくなる理由
- 3-4. 講師が伝授…FMEAの裏知識!
- 3-5. FTAとは
- 3-6. FTA、FMEAの比較
- 3-7. なぜなぜ分析と注意点
- 3-8. Nakadeメソッド 商品力向上「7ヶ条」

4. 品質問題未然防止法の考え方

製品開発プロセスと品質問題の発生要因

- 4-1. 製品開発プロセス
- 4-2. 個人思考…なぜ品質問題が起きるのか!
- 4-3. 重要!品質問題発生の原因と対策
- 4-4. ストレスとストレングス
- 4-5. 対処法

5. 信頼性設計の鉄則

- 5-1. 高信頼性製品の定義
- 5-2. 使用環境/車の変化による事故事例

6. DRBFMとは

- 6-1. DRBFMとは!
- 6-2. DRBFMのイメージ
- 6-3. DRBFMの「こころ」!
- 6-4. FMEAとDRBFMの比較
- 6-5. A級エキスパートだから言えること!

7. ケーススタディー“DRBFM”

DRBFMの使いこなし実践…Nakade メソッド

- 7-0. システム要件表
- 7-1. 気つきシート
- 7-2. 変更点・変化点一覧表
- 7-3. 組立構造図
- 7-4. 機能着眼点一覧表
- 7-5. 変更点-機能/故障モード表
- 7-6. FTA (なぜなぜ分析)
- 7-7. ワークシート (Nakadeメソッド)

8. DRBFM推進での注意点