

DRBFM 研修講座概要

——問題解決のための創造的手法——

未然防止のためには

1. 基本は設計を変えないこと

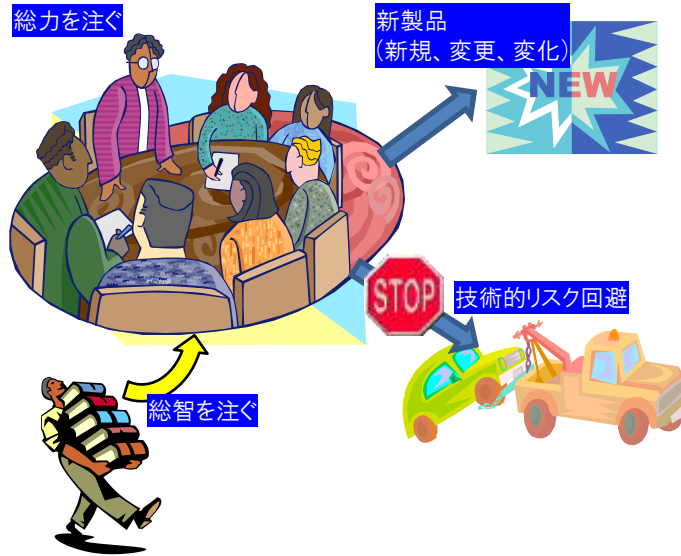
そのために、実証された設計通りにきちんと設計し、確立された検証方法で判断することです。

けれどもこれでは再発防止はできても、新製品開発などイノベーションに伴う潜在的な問題は解決できません。

2. そこで新規点や変更・変化点に焦点を当てて、そこに潜む negative side の事象を発見し解決すること (positive なイノベーションと同様な創造的活動)

その実践方法が DRBFM です。

これは製品開発期間の合理的短縮と品質向上とを両立できる創造的手法です。



DRBFM とは

Design Review based on Failure Mode

新規点・変更点・変化点に焦点を当て、そこに潜む問題に「気づき」や「すくし」、英知を集め協力して問題解決に導くことを支援する手法です。

WORLDTECH の DRBFM 研修の特徴

1. 設計部門の現場でいくつもの DRBFM を実践したり指導して DRBFM を熟知したトヨタ系車載部品メーカーの OB が研修を担当します。
2. DRBFM のワークシートの効果的な活用方法を演習を重点に学びます。
3. 日経 AT, 大手企業(東芝様、富士通 VLSI 様など)での研修実績があります。
4. 演習のセッションでは受講者様の実部品を用いて演習しますので、実務での実施がスムーズに行えます(オンサイトにて開催の場合)。

研修開催形態

1. 一般募集研修
原則、毎週水曜日、弊社ビル内で開催
 2. オンサイトにて開催
お客様の社内にて実施
 3. 随時受付・随時開講
- ⇒ 研修スケジュールは [こちら](#)

⇒ お問い合わせは下記です。ご相談に応じます。

株式会社ワールドテック 研修事業推進部

〒460-0003 名古屋市中区錦 2-15-22 リそな名古屋ビル

Tel: 052-219-6025 Fax: 052-219-6026

Email: seminar@worldtech.co.jp

DRBFM 研修講座

カリキュラム概要

I. 講義 「未然防止の手段としての DRBFM」

- ・ 未然防止とは
- ・ DRBFM が未然防止の有効な手段であることの理解

II. DRBFM 手法詳説と演習

(講義とグループ演習とを交互に行いながら進めます。)

1. QC 手法体系と DRBFM

- ・ QC 体系における DRBFM の位置付け、及び FTA との比較

2. 設計 FMEA の課題

- ・ 帳票を単に埋めるだけでは効果が期待できない理由

3. 設計 DRBFM を詳説と演習で習得する

(1) DRBFM の対象

(2) DRBFM 実施前に確認すべきこと

- ・ 実施メンバー
- ・ 実施時期
- ・ 使用帳票

(3) 詳細理解—身近な製品を取り上げ、解説と演習を組み合わせる

i. 詳細実施手順

ii. 実施手順ごとの詳説と演習

① 事前準備

- ・ ポイント—抜け防止シート
 - ・ 変更点・変化点表

② 機能展開から部品と機能の関係を明らかにする

- ・ 機能展開
- ・ ポイント—機能の種類
 - ・ 機能&変化点の関係図

③ 懸念点（故障モードと故障原因）を明らかにする

- ・ DR の実施
- ・ ポイント—抜け防止キーワード集

④ 影響度を明らかにする

- ・ DR の実施
- ・ ポイント—影響度の判定基準の考え方と例

⑤ 設計の考え方と処置

- ・ DR の実施
- ・ ポイント—発生度、検出度、重要度などの規準の考え方と例

(4) DRBFM における DR とは

① 狙い

② 実施タイミング

③ 事前準備

④ 実施で気をつける点

⑤ DRBFM の結果の横展開

III. 全体まとめ

- ・ DRBFM 実施の勘所のまとめ
- ・ 気づき

カリキュラム:

1. DRBFM は問題に「気づき」やすくし、英知を集め協力して問題解決に導くためのコアツールであることを学びます。
2. DRBFM のワークシートの効果的な活用方法を演習を重点に学びます。

DRBFM 研修講座

講師 (寺倉もしくは山田)

寺倉 修 (株)ワールドテック 代表取締役

- ・ 1978年、日本電装(株) (現(株)デンソー) に入社し、車載用センサー及びアクチュエータの開発、設計業務に従事。日本初のオートワイパ用レインセンサーを開発、レクサスへの搭載を実現。他、20種類以上のセンサー、アクチュエータを開発・設計し車載を達成。
- ・ 2005年 (株)ワールドテックを設立、製造業への開発設計生産等の技術を支援。中部産業連盟講師。
- ・ 2010年 (財)企業活力研究会 ‘平成22年度ものづくり競争力研究会’ 委員。
- ・ 著書に、‘設計力’こそが品質を決めるーデンソー品質を支えるもう一つの力’ (2009年 日刊工業新聞社)。「設計力」を支えるデザインレビューの実際’ (2014年 日刊工業新聞社)。
- ・ 執筆に、‘車載センサーの基礎 2010’の総論 (2009年 日経BP社)、「マネジメント月刊誌 PROGRESS 「世界1製品への挑戦」 (2007年 中部産業連盟)。「機械設計」誌特集「品質問題を未然防止する DRBFM による設計品質向上入門」(2013年 日刊工業新聞社)。

山田 卓 (株)ワールドテック 技術部長

- ・ 1968年、日本電装(株) (現(株)デンソー) に入社。エンジン制御 ECU、エンジン点火装置、車載用無線端末などの車載用電子機器の設計、設計プロセス管理および事業部内の技術人材育成などに従事。
- ・ 2006年、デンソー定年退社。大手企業の設計部門にて技術支援および新製品実現のプロジェクトマネジメントの支援をしている。
- ・ 執筆に、「機械設計」誌特集「品質問題を未然防止する DRBFM による設計品質向上入門」を共著(2013年 日刊工業新聞社)

お問合せ先

株式会社ワールドテック 研修事業推進部

〒460-0003 名古屋市中区錦 2-15-22 りそな名古屋ビル

Tel: 052-219-6025 Fax: 052-219-6026

Email: seminar@worldtech.co.jp

申込書

以下に掲載してあります申込書をご利用ください。

一般募集研修受講申込書

1. 受講希望講座(一般募集研修)

| | | | |
|---|-------------------------------|-------------------------|------|
| 講座 No | | 講座名 | |
| 日 程 | 会 場 | 受講料 | 定員 |
| 年 月 日(水) | りそな名古屋ビル (名古屋市中区錦 2-15-22) | 45,000 円/人 (教材費込み)+ 消費税 | 14 名 |
| 予定については ホームページ にてご確認ください。 | | | |

2. 申込窓口(貴社お取りまとめご担当者)

| | | | |
|---------|--|----------|--|
| 会 社 名 | | | |
| 部 署 名 | 部 | 室 課 | |
| 担 当 者 名 | 印 | Tel (外線) | |
| メールアドレス | | | |
| 住 所 | 〒 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | | |

3. 請求書送付先

申込窓口と同じ項目は「同上」とご記入ください。

| | | | |
|---------|--|----------|--|
| 会 社 名 | | | |
| 部 署 名 | 部 | 室 課 | |
| 担 当 者 名 | 印 | Tel (外線) | |
| メールアドレス | | | |
| 住 所 | 〒 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | | |

4. 受講希望者

| | 受講講座 No. | 受講者氏名 | フリガナ | 所属(部) | 所属(室、課) |
|---|----------|-------|------|-------|---------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |

↑ご希望の講座 No.をご記入ください。

5. その他

何か連絡あるいは確認事項がございましたらご記入ください。

6. 備考

- ・ お申し込み講座の残席状況によってはご希望に添えない場合がございますので、予めご了承ください。
- ・ 受講者数が最少催行人数に満たない場合は中止させていただきます。中止の場合には研修開催日の1週間前までにご連絡いたします。
- ・ 開催日程、研修内容は変更になる場合がありますので、予めご了承ください。
- ・ 録音機の持ち込みはかたくお断り致します。
- ・ テキストは会場にてお渡しします。受講者以外の方へはテキストはお分けしておりません。
- ・ 同業他社からのご参加はお断りする場合がございます。
- ・ キャンセルする場合は、研修開催日の15日前までに下記窓口までご連絡ください。その場合の返金振込手数料は、お客様負担でお願いします。
それ以降のキャンセルは受講料をご負担いただきますので、代理の方の出席をご検討ください。
- ・ 受講料は、研修開催日の3日前までに振り込みをお願いします。振込手数料は、お客様負担でお願いします。
- ・ 会場までの交通費や宿泊費は、受講される方のご負担となります。講師等の急病、天災その他の不可抗力、その他やむを得ない事情により、中止する場合があります。この場合は、受講料は返金致します。

7. 提出先

必要事項を記入、押印のうえ、下記窓口へ **Email** 又は、**Fax**、でご提出ください。

株式会社ワールドテック 研修事業推進部

〒460-0003 名古屋市中区錦 2-15-22 りそな名古屋ビル

Tel: 052-219-6025 Fax: 052-219-6026

Email: seminar@worldtech.co.jp

※申込書に記載いただいた個人情報および教育受講時の履修状況の情報は、弊社の定める[個人情報保護方針（プライバシーポリシー）](#)に従い管理させていただきます。

オンサイト(お客様の社内で実施)研修 受講申込書

1. 受講希望講座 (オンサイト研修)

| | | | |
|-------------|----------------|--|--|
| 講 座 N o | | | |
| 講 座 名 | | | |
| 開 催 希 望 時 期 | _____年_____月ごろ | | |
| 人 数 | _____名ほど受講希望 | | |

(注) 講座等については[ホームページ](#)にてご確認下さい。不明点等あれば、ご遠慮なく何なりと「7提出先」へお問い合わせください。

2. 申込窓口(貴社お取りまとめご担当者)

| | | | | |
|---------|---|----------|---|--------|
| 会 社 名 | | | | |
| 部 署 名 | 部 | | | 室 課 |
| 担 当 者 名 | 印 | Tel (外線) | | |
| メールアドレス | | | | |
| 住 所 | 〒 | □□□□ | - | □□□□□□ |

3. 請求書送付先

申込窓口と同じ項目は「同上」とご記入ください。

| | | | | |
|---------|---|----------|---|--------|
| 会 社 名 | | | | |
| 部 署 名 | 部 | | | 室 課 |
| 担 当 者 名 | 印 | Tel (外線) | | |
| メールアドレス | | | | |
| 住 所 | 〒 | □□□□ | - | □□□□□□ |

4. 受講料

・ 1 講座 : 30 名までは、300,000 円 (基本料金) + 受講者 1 名につき 10,000 円 (教材費込) + 消費税 + 諸経費 (講師の交通費、宿泊費等)

31 名以上は、30 名を超えた受講者 1 名につき 2,500 円 (教材費) を頂きます。

(注) 例えば、30 名受講の場合は、300,000 円 + 300,000 円 = 600,000 円 プラス 消費税と諸経費です。

40 名の場合は、300,000 円 + 300,000 円 + 2,500 円 × (40 - 30) 人 = 625,000 円 プラス 消費税と諸経費です。

5. その他

何か連絡あるいは確認事項がございましたらご記入ください。

| |
|--|
| |
|--|

6. 備考

- ・ 基本的にキャンセルは、ご容赦願います。
- ・ 受講料は、研修開催日の7日前までに振り込みをお願いします。振込手数料は、お客様負担でお願いします。
- ・ 講師等の急病、天災その他の不可抗力、その他やむを得ない事情により、中止させて頂く場合があります。この場合は、日程調整の上、別の日に開催致します。

7. 提出先

必要事項を記入、押印のうえ、下記窓口へ **Email** 又は、**Fax**、でご提出ください。

株式会社ワールドテック 研修事業推進部

〒460-0003 名古屋市中区錦 2-15-22 りそな名古屋ビル

Tel: 052-219-6025 Fax: 052-219-6026

Email: seminar@worldtech.co.jp

※申込書に記載いただいた個人情報および教育受講時の履修状況の情報は、弊社の定める[個人情報保護方針（プライバシーポリシー）](#)に従い管理させていただきます。