



未然防止・再発防止

品質問題を解くヒントがここにある！失敗に学び創造性を伸ばす！

様々な失敗や不具合、トラブルに対し、その解決策・未然防止策の一つとして注目されているのが、畑村洋太郎氏（東京大学名誉教授）の提唱された「失敗学」です。当セミナーでは、畑村氏と共に研究されてきた濱口哲也氏（東京大学大学院特任教授）に、「失敗学」と「創造学」をご指導いただきます。「失敗のとらえ方と有効活用」「視点・思考の転換による『気づき』と『創造』」「技術・発想のブレークスルー」などを学びたい方におすすめのセミナーです。

特 徴

- 様々な失敗事例を通して学んだ情報を、いかに上位概念として捉え、水平展開していくか。また、真の要求機能を理解し、いかに既存のアイデアの枠から抜け出して新アイデアにたどり着くか、をわかりやすく解説します。
- 講師と参加者の方々の対話を重視した講義により、体験的、実践的に失敗学と創造学を理解いただけます。

対 象

製造業・サービス業を問わず、あらゆる分野・業種・階層の方

会 場

東京・日科技連
大阪・日科技連 大阪事務所

講 師

濱口哲也（東京大学大学院）

参 加 費

52,920円（一般）／ 45,360円（会員）

カリキュラム～2日間コース

| | |
|-------------------|---|
| 第1日 9:20～18:30 | 【失敗学】 ・プロローグ ・問題提起「今日本で何が起きているか」 ・失敗学のすすめ ・リスクマネジメントのための失敗学 |
| 第2日 9:00～17:00 | 【創造学】 ・思考展開図 ・要求機能を記述する ・解決案を考える |



| 回数 | 日程 | 会場 |
|----|-----------------|----|
| 1 | 6月27日(火)～28日(水) | 東京 |
| 2 | 7月11日(火)～12日(水) | 大阪 |
| 3 | 9月26日(火)～27日(水) | 東京 |
| 4 | 11月1日(水)～2日(木) | |
| 5 | 2月20日(火)～21日(水) | |

〈現在の領域〉から思考の谷に落ちずに〈新たな領域〉へ行くには、真の「要求機能」と失敗の「上位概念」にたどり着くことがポイントです！

品質トラブルの未然防止セミナー

品質トラブルを組織的に撲滅するために

「組織的に品質トラブルを未然防止する『しくみづくり』」を主眼としたセミナーです。「品質トラブルが発生する原理」から、「未然防止の考え方」「安全文化の構築」「未然防止7つのステップ」などを通し、品質トラブルの未然防止に向けた考え方と実践ノウハウをわかりやすく習得していただけます。

特 徴

- 品質トラブルが頻発するのはなぜか。その原理を解き明かし、組織的に撲滅するためのシステム構築のポイントを講義します。
- ステップ別に具体例を入れてわかりやすく論理的に解説します。
- 初めて品質管理・信頼性を学ばれる方に、そのエッセンスを講述します。

対 象

未然防止活動導入を検討中の役職者・部課長・係長
製造業・サービス業問わず、あらゆる分野の設計者、技術者、TQM/QA/ISO/信頼性技術/保全性部門の担当者など

会 場

東京・日科技連
大阪・日科技連 大阪事務所

講 師

鈴木和幸（電気通信大学大学院）
大石修二（埼玉工業大学）

参 加 費

37,800円（一般）／ 32,400円（会員）

カリキュラム～1日コース 9:20～17:00

| 午前 | 午後 |
|---|----------------------------------|
| 未然防止の原理とそのシステム ー未然防止への7ステップとそのシステム (概論)ー | 実際例によるエラー防止のノウハウ (ステップ別) 総合質疑 |

| 回数 | 日程 | 会場 |
|----|-----------|----|
| 1 | 5月23日(火) | 東京 |
| 2 | 7月25日(火) | 大阪 |
| 3 | 11月21日(火) | 東京 |

未然防止7つのステップ

- ① 未然防止への動機付け
- ② リスクの事前抽出 (ハザードの列挙)
- ③ リスクの事前評価
- ④ リスク評価後のアクション (事前の安全確保)
- ⑤ 万一の事故発生に向けての事前対策の策定
- ⑥ リスク管理の仕組みのさらなる改善
- ⑦ 仕組みの定着化と安全文化の確立

不具合発生メカニズムに関する知識マネジメント

製品や工程の設計ミスによるトラブルを未然防止が効果的に実施できていない理由として、組織が保有する過去の経験や情報が設計に再利用可能な知識になっていないことや、忙しい現場業務において知識を活用した効果的な未然防止活動の仕組みやFMEA、FTAなどの信頼性手法がうまく組み込まれていないことが挙げられます。

当セミナーでは、ストレス-ストレングスモデル (SSM) という不具合に関する知識の構造化表現モデルを用いて、不具合事例、試験・解析報告書などに眠っている失敗経験や情報を構造的、体系的に知識化し、その知識を設計現場におけるトラブル未然防止活動に効果的に活用する手法を具体的にわかりやすく解説します。

特徴

- 知識の整理方法・効果的な活用について、SSMを用いて具体的にわかりやすく解説します。
- 実際の設計現場におけるSSMを適用した実践事例を紹介します。
- 基本演習、事例演習を通じて、知識の整理・活用方法やトラブル未然防止手法を理解できます。

当セミナーを受講すると以下の内容が習得できます。

1. トラブル経験を将来のトラブル未然防止に使える知識に整理する方法
2. 業務のなかでトラブル予測、未然防止するために必要な考え方や手順
3. 実際に市場や工程で発生したトラブルに対する迅速な故障解析の進め方

対象

- ・技術開発部門の業務に関して何らかの技術的なトラブルに関する知見や経験をお持ちの方
- ・従来の設計開発の体制、プロセスでは、製品や工程、システムなどの不具合がなかなか減らず、頭を悩ませている方

会場

東京・日科技連 東高円寺ビル

講師

田村泰彦 (株)構造化知識研究所

参加費

72,360円 (一般) / 64,800円 (会員)

カリキュラム～2日間コース

| | 午前 | 午後 | 回数 | 日程 |
|-------------------|---|--|----|---------------|
| 第1日 9:20～18:00 | <ul style="list-style-type: none"> ・再発防止・未然防止活動の現状 ・不具合に関する設計知識とその運用モデル ・構造化知識の整理方法 (知識の再利用性とは、SSM・因果連鎖構造とは何か、製品設計・工程設計向けの知識具体例) | <ul style="list-style-type: none"> ・構造化知識の活用方法 (SSMを用いたトラブル予測・未然防止の方法、再発防止チェックリストへの活用、FMEAへの活用、FTAへの活用) ・構造化知識マネジメント実践例の紹介 ・SSM基本演習 (不具合の要約文からのSSM知識作成) | 1 | 7月6日(木)～7日(金) |
| 第2日 9:30～16:30 | <ul style="list-style-type: none"> ・構造化知識の整理方法 (不具合事例やFT図からSSM知識を整理する方法) ・SSM基本演習 (SSM知識の誤文訂正、FT図からのSSM知識作成) | <ul style="list-style-type: none"> ・SSM本格演習 (製品設計・工程設計の不具合事例を題材にしたSSM知識作成デモおよび演習) ・総合質疑応答とまとめ | 2 | 2月8日(木)～9日(金) |

未然防止・再発防止

設計・開発部門のためのヒューマンエラー防止セミナー

設計・開発部門のヒューマンエラーを撲滅しよう！

人為ミスによる製品事故やリコール騒ぎが相次いでいます。正しく設計したつもりでも、それを扱う作業員やユーザーの行動が間違っていたら元も子もありません。また、設計したデザインがエラーを引き起こすことも理解しておく必要があります。人間はどのように間違えるものであり、ミスを防ぐにはどのような手法があるのかを、講義と演習を通じて身につけます。

特徴

- ヒューマンエラーだけの対処を論じるのではなく、問題を総合的に解決する方法論に重点を置きます。
- 問題のありかを見出し方から、改善策の立案、現場への通達と普及までを包括して講義します。
- 製造工程で“ヒューマンエラーを起こさない設計のしかた”についても講述します。
- 演習を通じて学習することにより、より確実にスキルを習得できます。

対象

設計・開発部門の管理者、技術者、スタッフ、設計・開発部門のヒューマンエラーを撲滅させたい方

会場

東京・日科技連 東高円寺ビル

講師

ヒューマンエラー分野に関して研究・実践経験豊富な講師が指導にあたります

参加費

52,920円 (一般) / 45,360円 (会員)

カリキュラム～2日間コース

| | 午前 | 午後 | 回数 | 日程 |
|-------------------|---|------------------------------------|----|------------------|
| 第1日 9:30～16:30 | ヒューマンエラー防止の理論 設計・開発部門のヒューマンエラー 問題解決の考え方 | 【演習】設計・開発部門のヒューマンエラー防止のための業務改善 | 1 | 10月30日(月)～31日(火) |
| 第2日 9:30～16:30 | 設計・開発部門のための業務改善とエラー ルーフ・フェイルセーフ | 【演習】ヒューマンエラー防止のための設計・開発部門における具体的対策 | | |

13の心理メカニズムで解き明かす！

人為ミス(ヒューマンエラー)は、その発生メカニズムを理解し、原理原則に沿って対策すれば、いくらでも減らすことが可能です。大きなポイントが2つあり、①今使っている品質不良対策の考え方は物的系に重点があり、人為ミスの原因究明には使いにくい。②人為ミスは作業者の“心の動き”が原因となって発生するので、人間の心理作用に重点を置いた新しいアプローチが重要になる。という点です。

当セミナーでは、働く人の心理面から人為ミスの発生するメカニズムを解き明かし、数多くの事例から対策の打ち方を解説します。職場で発生した人為ミスに対して、しっかりとした対策を積み重ねることが人為ミス(ヒューマンエラー)撲滅に近づける方法です。

特 徴

- 人間の13の心理メカニズムから人為ミス発生の原因を究明します。
- 実例をもとにしたケーススタディから具体的な対策案を導き出します。
- 自社の事例を用いて、人為ミスの原因究明、対策方法までを演習します。

対 象 全業種・全部門で人為ミスの発生にお悩みの方

会 場 東京・日科技連 東高円寺ビル
大阪・日科技連 大阪事務所

講 師 実践・指導経験豊富な講師が指導にあたります

参 加 費 52,650円(一般) / 45,090円(会員)

カリキュラム～2日間コース

| | 午前 | 午後 |
|-------------------|--|---|
| 第1日 9:30～17:30 | <ul style="list-style-type: none"> ・ヒューマンエラーの発生メカニズム ・13の心理メカニズム ・ミス原因の特定のためのヒアリング | <ul style="list-style-type: none"> ・ヒューマンエラー対策のステップとポイント(Step1～4) ・ケーススタディ1 「直接原因と間接原因の特定」(グループ実習) ・ヒューマンエラー対策書作成演習1(個人演習) |
| 第2日 9:30～16:30 | <ul style="list-style-type: none"> ・前日のポイント復習 ・一般的な品質不良対策とヒューマンエラーの対策の違い ・ケーススタディ2 「直接原因対策」(グループ実習) | <ul style="list-style-type: none"> ・ケーススタディ3 「間接原因対策」(グループ実習) ・ヒューマンエラー対策書作成演習2(個人演習) ・まとめと質疑応答 |

*テキストは『あらゆる職場で、すぐに使える人為ミス未然防止手法 A-KOMIK(仮題)』(日科技連出版社発行予定)を使用する予定です。

| 回数 | 日程 | 会場 |
|----|------------------|----|
| 1 | 5月25日(木)～26日(金) | 大阪 |
| 2 | 7月24日(月)～25日(火) | 東京 |
| 3 | 9月5日(火)～6日(水) | 大阪 |
| 4 | 10月16日(月)～17日(火) | 東京 |

現場力強化のための人為ミス未然防止セミナー

起こるべき人為ミスを未然に防ぐための日常管理手法を身につける！

ポカミスやヒューマンエラーといった人的要因によるミス(人為ミス)は、人間である限りなくならないものです。しかし、作業手順や判断の中からできる限り“あいまいさ”を取り除くことで、人為ミスを未然に防ぐことが可能です。

当セミナーは、そうした“人為ミスを未然に防ぐため”の日常管理手法「A-KOMIK」を用いて人為ミスの発生しにくい職場のあり方を考え、実現するためのセミナーです。

特 徴

- 人為ミス防止活動における現場リーダーの役割が習得できます。
- 各標準類のあいまいさを見つけ、適切な対策ができる人材を育成します。
- 役立つ標準類の見直し、作成の考え方が学べます。
- 社内のA-KOMIKインストラクターを養成できます。

対 象 職場の管理・監督者、QCサークルの推進者、職場第一線のリーダー

会 場 東京・日科技連 東高円寺ビル
大阪・日科技連 大阪事務所

講 師 A-KOMIKの実践・指導経験豊富な講師が指導にあたります

参 加 費 【テキスト代含む】
31,460円(一般) / 26,060円(会員)
【テキスト代含まず】
29,700円(一般) / 24,300円(会員)

テキスト 『A-KOMIK・日々管理で防ぐ 人為ミス』(日科技連出版社発行)

A-KOMIKとは

A : あいまいさを見つける K : 決めごとを決める
O : 教える M : 守らせる
I : 異常を見つけ処置する K : 改善する

カリキュラム～1日コース 9:20～17:00

| 午前 | 午後 |
|---|--|
| 【講義】 未然防止の考え方 ・現場の新たな課題 ・未然防止型日常管理 A-KOMIKの基本スキルと目指す姿 ・A-KOMIKとは ・基本スキル(作業の標準化スキル/仕事の教え方スキル/標準の維持スキル) ・A-KOMIKの目指す姿 | 【個人演習】 教える教科書(指導者用マニュアル)の作成演習 【講義】 すぐに使える未然防止10のヒント |

| 回数 | 日程 | 会場 |
|----|----------|----|
| 1 | 6月28日(水) | 東京 |
| 2 | 7月28日(金) | 大阪 |
| 3 | 12月5日(火) | 東京 |

品質管理活動、改善活動、ISO活動などにおいては、「再発防止活動」が重要な位置づけを占めています。問題や不良削減の最も重要な活動の一つだからです。しかし、実態は表面的な原因追究だけで思いつきの再発防止策を打ったり、流出防止策を再発防止策と勘違いしている企業が少なくありません。結果として、再発防止の効果が現れていません。そこで、再発防止の本来あるべき基本的な事柄と再発防止対策の進め方の基本について、解説して指導します。

特 徴

- 再発防止対策の本来のあり方と進め方について、事例を交えて基本をていねいに解説します。
- 研修で学んだ事柄は、職場の活動ですぐに活用できます。

カリキュラム～1日コース 10:00～17:00

1. 再発防止活動の基本
再発防止活動の意味と問題、品質不良と再発防止
2. 再発防止活動のポイント
再発防止の鍵は「しくみ」と「人」/真の原因/人に関する再発防止対策/再発防止活動の有効性/データ分析による原因追究/標準化と管理の定着（歯止め）
3. 品質管理活動の基本
仕事の基本/品質管理の基本/品質管理の進め方/再発防止活動/社員の教育・訓練

対 象

メーカーの品質スタッフ、ISO推進事務局、部門管理・監督者、QCサークルリーダーとメンバーなど、管理・改善業務を通じて再発防止策の実施に携わる全ての方

会 場

大阪・日科技連 大阪事務所
名古屋・愛知県産業労働センター ウィンクあいち
福岡・福岡商工会議所
岡山・岡山コンベンションセンター

講 師

西口幸雄 (HBI コンサルタント事務所)

参 加 費

27,000円 (一般) / 21,600円 (会員)

| 回数 | 日程 | 会場 |
|----|-----------|-----|
| 1 | 4月21日(金) | 大阪 |
| 2 | 7月19日(水) | 名古屋 |
| 3 | 9月7日(木) | 福岡 |
| 4 | 11月10日(金) | 岡山 |

行為保証におけるプロセス管理セミナー

製造現場における品質不良の問題はなくなることがありません。ベテラン作業者の減少や非正社員の増加により、頻繁に同じような品質不良を発生させていないでしょうか？品質不良が発生した際、作業者に「ちゃんと」「しっかり」「丁寧に」といった指導だけでは品質は一向に良くなりません。なぜなら、あなたの「ちゃんと」と、私の「ちゃんと」の基準が違うからです。作業の“ばらつき”を改善するための手段として、「行為保証」といった考え方を当セミナーで紹介します。加工・組立工程で発生している潜在的な品質の問題構造を理解していただき、真因究明へのアプローチポイントをつかんでいただきます。

特 徴

- 再発不良を“ゼロ”へ
- 暗黙知を形式知へ(ノウハウ・ノウハウイを技術へ)
- 取り組み続ける体質(品質を造り込む思想)構築へ

カリキュラム～1日コース 9:30～16:30

- 第1章 品質問題の全体像と品質損金の本質
 - ・市場で発生していることは？
 - ・品質問題による代償について
- 第2章 生産現場の問題とISO 9001との関わり
 - ・リスク対応と2015年版パフォーマンスの向上
- 第3章 行為保証と出来映え管理からプロセス管理への転換
- 第4章 製造技術標準について
- 第5章 問題真因構造図の真因究明ストーリー
 - ・7つの原則と問題真因構造図の本質(再発メカニズム)
- 第6章 承認要求行動と現場運用問題の本質
 - ・守る土壌づくり(遵守率と実施率向上)
- 第7章 遠藤メソッド全体構造と組立加工品質マトリックス表の運用
 - ・プロセス結果と出来映え結果連動性評価
- 第8章 事例とまとめ遠藤メソッド構造と文化形成
 - ・パラダイムシフト・トラップでの劣化が文化形成の障害
 - ・ノイズマジョリティの存在

対 象

製造部、品質管理部、品質保証部、品質に関する組織・部署の管理監督者など

会 場

大阪・日科技連 大阪事務所

講 師

遠藤 勇 (株)遠藤メソッド

参 加 費

25,920円 (一般) / 20,520円 (会員)

| 回数 | 日程 |
|----|----------|
| 1 | 6月16日(金) |

