

ムダ

ムラ

ムリ

～システム開発思考プロセスを学びコスト削減～

開発技術者必携 思考プロセス入門セミナーの ご案内

プロダクト(プロセス)品質の改善とプロセスマネジメント力を
向上させるための考え方と技術

近年、IT企業の現場では高機能・高性能・効率化・コストダウン・開発期間の短縮などが求められることで
プロダクト品質やレビュー品質の低下、修正コストの増大、そして設計力や技術力の低下が見受けられます。

開発現場の社員はレビューや品質の重要性は十分理解していると思いますが、実際にはレビューの本質や品質を確保または改善するための具体的な対策や技術を正しく理解していない社員も多いため、それが実情ではないのでしょうか。

製造現場の社員一人一人が成果物の品質を確保(または改善)するための技術や技法、またどのような考え方をすればよいのかを身につけることで改善されるはずです。



開発現場でこんな意見がありませんか？

- ◎知識はあるが深さが足りず表面的な理解に留まる
- ◎応用力が足りず知識・技術や経験を上手に活かさない
- ◎視野が狭く本質を理解していない
- ◎思考が浅く表面的な解決に留まる
- ◎自分の考えを上手に発信できない
- ◎アラームを上げるのが遅い
- ◎諦めが早い
- ◎異なる作業や成果物で同様の失敗を繰り返す
- ◎指示待ちや他責にする
- ◎教えてもらうことが当たり前と思っている
- ◎フィードバックができていない
- ◎自分で評価や判断ができない
- ◎成長(スキルアップ)が遅い
- ◎品質を上げるための具体策を打てない

思考プロセス入門セミナーについて

高品質の成果物を効率的に作成するためのプロセスをマネジメントしPDCAサイクルをしっかりと回していくことで、プロセス品質とプロダクト品質の改善やコスト(特に修正コスト)の削減につながります。

セミナーでは、様々な制約の中で質の高い製品を作り込むために必要な考え方と技術を紹介します。

対象者

- 製造工程の担当者の方
- レビューを始めるリーダーの方
- 設計工程のSEの方
- プロジェクト・マネジメントの方

セミナーのねらい

1. 品質の重要性を理解する
2. 思考プロセスを理解し品質を作り込むポイントを理解する
3. レビュー品質を向上し修正コストを削減する
4. QCDのバランスよくプロセス品質を改善しプロダクト品質を向上させる
5. PDCAを回しプロセスマネジメント力を身につける

セミナー内容

1. 開発の現状と現場で発生する事象
2. 品質とは
3. 現場でトラブルが起こるのは何故か
4. 思考プロセスとは
5. レビューの本質
6. プロセスをマネジメントする
7. 中堅社員研修講座、各コースの概要

担当講師

山中 康仁
株式会社日本教育情報センター専任講師
1985年からオンラインシステム、金融・損保やFAX・光交換機などさまざまなシステム構築にかかわって参りました。
1997年から企業研修(新入社員・既存社員)を多数実施。システム開発技術者研修では、製造から設計、要件分析やプロジェクトマネジメントなどの講師を続け、現在に至っております。

<思考プロセスと知識や技術スキルの関係>

思考プロセス講座				
コース 対象者	実装編	設計編	分析編	
知識と 技術スキル	製造工程担当 (新入社員・ 2年目以降)	プロジェクト リーダー (2~3年目以降)	プロジェクト リーダー (3~4年目以降)	
プロジェクト・ マネジメント	[Bar chart showing skill levels]			
分析技術 モデリング技法			[Bar chart showing skill levels]	
設計知識/技術 専門知識/技術		[Bar chart showing skill levels]	[Bar chart showing skill levels]	
言語知識・ プログラミング 技術 テスト技法・技術	[Bar chart showing skill levels]	[Bar chart showing skill levels]		
コミュニケーション・ スキル ヒューマン・ スキル	[Bar chart showing skill levels]			

セミナーお申込方法

思考プロセス入門セミナーの日程・開催場所・料金・お申込方法等は、別紙ご案内をご覧ください。

※システム開発思考プロセスは、TOC 思考プロセスとは異なります。
TOC 思考プロセスは「人が介在する組織が抱える、複雑な問題の解決を目指した思考法」です。

講座コース 思考プロセス(実装編) 拡張性と保守性のあるプログラミング

※受講者アンケートより

●受講者の声

- ・自分に不足している部分が明確になり、自分がやってきたことが正しかったのか振り返ることができた。
- ・目的意識をもって行えていないことに気付いた。品質を高める方法を分かりやすく説明して頂いた。
- ・グループ演習は、他の人の考え方を知ることができ、良い点悪い点を共有できた。
- ・テキストに沿うだけでなく具体例や事象を交えての説明は、興味深くわかりやすかった。
- ・教材は目的や意識についても書かれており、ポイントがまとまってよかった。

●今後どう活かせるか

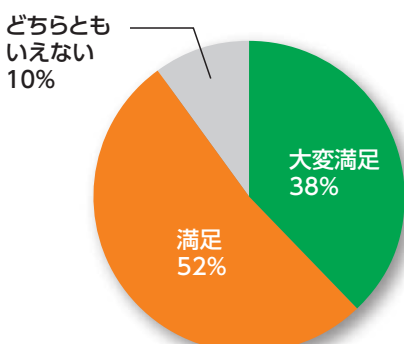
- ・今後、実務で目的を再考してドキュメント作成を心掛けたいと思った。
- ・作業の必要性を意識する事と、プログラムの構造を考える事の重要性が分かったので実務に活かしたい。
- ・プログラム構造の考え方で、処理の流れではなく構造の内部的なイメージを考えるようにしたい。
- ・設計技法の煩雑さに気付いたので、「思考プロセス」について業務に活かしたい。



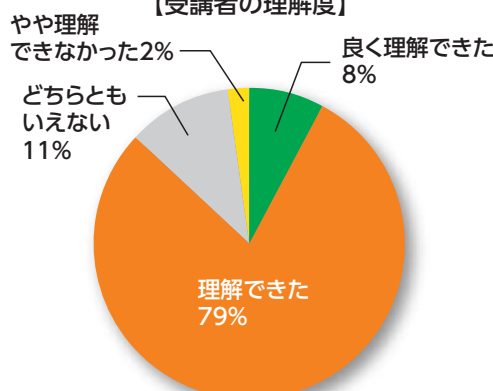
テキスト

実機演習で即実践

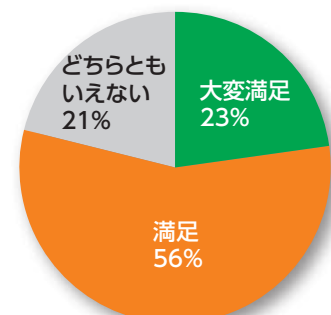
【受講者の満足度】



【受講者の理解度】



【教材・ワークシート満足度】



●受講者の声

- ・今までプログラムばかり考えていて、目的や方針を考えていなかったことに気付いた。
- ・プロジェクト全体がぶれないよう、方針がいかに大切かを知ることができとても満足した研修だった。
- ・演習をしながら教えていただいたので、理解しやすかった。質問した不明点を分かりやすく説明して頂いた。
- ・自分で考える場があり、それをグループで意見交換ができてよかった。他の人の意見を聞いて勉強になった。
- ・遠くからプロジェクトメンバを置いてまで受けに来てよかった。現場に戻っても、思い出しながらフィードバックしていこうと思う。

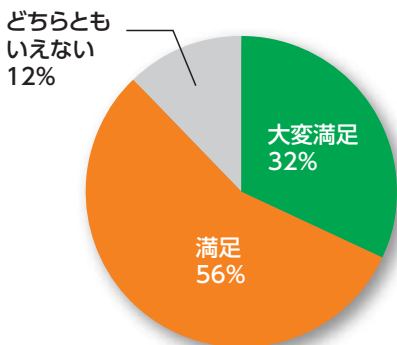
●今後にどう活かせるか

- ・設計について、コンポーネント設計が今の実務の参考になった。
- ・普段実務の中で考えてこなかったため、設計の考え方を深く学べたので活かせる。
- ・状況により考える事が異なるが、一度思考プロセスが身につくと、作業の品質が高まると思う。
- ・今後は目的・ポリシーを少しでも考えながら作業に活かしていきたい。

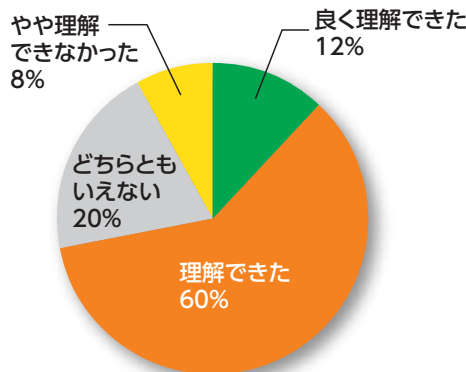


テキスト
実践演習

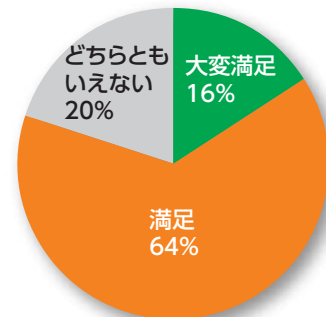
【受講者の満足度】



【受講者の理解度】



【教材・ワークシート満足度】

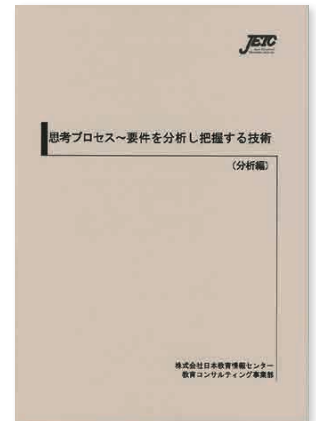


●受講者の声

- ・要件定義以外でもなぜそうなっているのかを考え、目的がずれ違わないようにしなければならないと思った。
- ・演習時間が多かったので、実際に行うことで理解しやすかった。演習→解説の流れが分かりやすくてよかった。
- ・様々な技法を分かりやすく説明して頂いた。今の作業に役立つ話が多かった。
- ・時間がなくてできなかった演習があったので、分析編の2回目があると良いと思った。
- ・上流工程での作業をシリーズ化した詳細な研修プログラムがあれば参加したい。実作業でも使えると感じた。

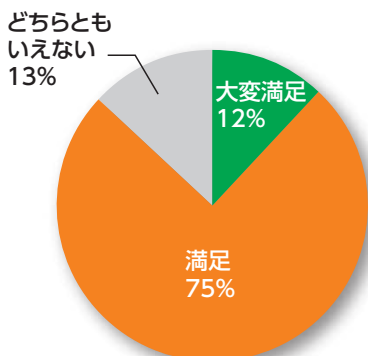
●今後にどう活かせるか

- ・ER図や業務フローなどを作成する際、目的を明確にしているかで出来が変わる事が分かったので、今後活かしたい。
- ・3フェーズに分けて要件定義を進めていくことでミスや矛盾をなくしていくことが重要と分かった。
- ・思考プロセスの技法を取り入れる事で、品質の高い上流工程となるよう心掛ける。
- ・日々の業務の中での考え方は要件定義・分析だけではなく、設計などに有効活用できればよい。

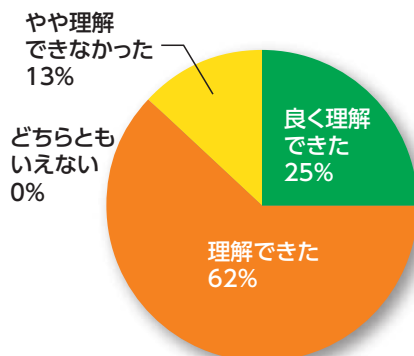


テキスト
実践演習

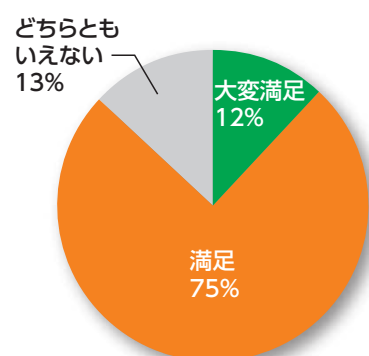
【受講者の満足度】



【受講者の理解度】



【教材・ワークシート満足度】



好評 既存社員向け研修 概要

●ソフトウェア開発のレビューとテスト技術

講座日数/2日

講座時間/9:00~17:30(最終18:00)

対象者/○新入社員 ○プログラマ ○システムエンジニア

コース概要/

- レビューとテストの違い、プロダクト品質を確保するために必要な要素を学びます。
- レビューの重要性とレビューの目的や本質を学びます。
- 試験工程の違い、テスト設計の重要性と観点の重要性を学びます。

到達目標/

- レビューの本質(設計書の品質を確保する)を理解する。
- レビューのポイント(何をレビューすべきか)を理解する。
- テストの違い(システムテスト・結合テスト・単体テスト)と目的を理解する。
- 単体テスト(プログラムテスト)を例にテスト設計の基本を理解する。
- テスト項目の抽出観点を理解する。

コース詳細/

<1日目>

1. ソフトウェア開発

○品質について ○工程と品質特性の関係 ○工程とテスト(試験)の関係

2. レビュー技術

○レビューの必要性 ○レビューとテストの違い ○レビューの本質 ○レビューの種類 ○レビューの観点 ○レビューのポイント ○レビュー報告書

3. テスト技術

○テストの目的と必要性 ○工程とテストの関係(V字モデル・W字モデル)
○テストの種類 ○テストの観点 ○テストの手法(ブラックボックステスト、ホワイトボックステスト) ○テスト技法(網羅性、同値分割、限界値・境界値分析、状態遷移、デジジョン・テーブル)

<2日目>

○テスト設計 ○テストの実施(エビデンス、スタブとドライバ、障害処理票)

4. 品質管理

4.1 品質管理項目 4.2 品質評価 4.3 品質分析

演習課題 単体テスト(プログラムテスト)設計

簡単なプログラムの設計書を元に、単体テスト(プログラムテスト)設計をする。

●データモデリング(データベース概念設計)

講座日数/2日

講座時間/9:00~17:30(最終18:00)

対象者/○データベースシステムの責任者、提案者 ○データベースシステム全体の業務要件分析を行う設計者 ○データベース設計を行う担当者

コース概要/システム構築を行う上で、頭の中にあるイメージを、いかに整った形にしていこうかという要件定義のうちから、肝心なデータを扱う部分である、データベースの概念設計を学習します。データベース設計図といえるE-Rモデルの書き方の基礎を確認したうえで、培われたパターンを理解していくことで、複雑な概念を短時間で見つけていくためのテクニックを身につけていただきます。また最終日には、学習した内容を基に、グループ討議による本格的な概念設計を体験していただきます。

到達目標/

当コースの受講後は、次の事項ができるようになることを目標にしています。
○データベース概念設計の必要性 ○E-Rモデルの記述による要件定義の手法 ○既存データモデルからの正規化 ○性能向上を考慮した設計の見直し

コース詳細/

<1日目> 1. データベース設計の重要性 (1)データ中心のアプローチとは (2)データベース設計の重要性 (3)データベース設計の位置づけ

2. トップダウンアプローチ (1)概念設計の目的とゴール (2)E-R図の構成要素 (3)エンティティの抽出(4)エンティティの構築と定義方法 (5)リレーションシップの定義方法 (6)パターンで覚えるリレーションシップ (7)属性について (8)識別子の見分け方 ◆要件を把握したE-R図を記述する

3. 変化に対応するためのモデリング (1)時間で変化するモデリング (2)価格に関するモデリング (3)シャドウ・エンティティを使ったモデリング

4. トップダウンアプローチ ~パターンで当てるモデリング~ (1)特殊なパターンのモデリング (2)包括的なモデリング

<2日目> 5. ボトムアップアプローチ~正規化~ (1)正規化とは (2)未正規形 (3)第一正規化 (4)第二正規化 (5)第三正規化 ◆入力画面からの正規化を行う

6. 論理設計概要 (1)論理設計の流れ (2)最適化の手法 ◆ワークショップ課題に対して、各自データモデリングを行います。それを、数人のグループでレビューしてもらい、自分のモデルにかけていた点および優れていた点を認識します。さらに、グループごとに最善と考えるモデルを完成させます。

●プロジェクト管理(入門編)

講座日数/2日 講座時間/9:00~17:30(最終18:00)

対象者/○プロジェクトリーダー ○プロジェクトリーダー候補生 ○プロジェクトメンバ

コース概要/○プロジェクト管理の定義を学びQCDと顧客満足とのバランスによりプロジェクトの成功と失敗を学びます。 ○プロジェクト管理の世界標準であるPMBOKガイド第4版に沿って、プロジェクト管理の基本を学びます。 ○プロジェクトメンバとしての基本的な心得を学びます。

到達目標/○プロジェクトの定義とプロジェクトの成功と失敗を身に付ける事ができる。 ○プロジェクト管理の標準的な考え方を理解できる。 ○プロジェクトメンバとしての役割とコミュニケーションの重要性を理解できる。

コース詳細/<1日目>

I. プロジェクトとは何か プロジェクトの定義の前にそもそも「業務」とは?

1. プロジェクトの定義(プロジェクトの特性)
個人課題1. プロジェクトの成功の定義は
2. プロジェクトの成功と失敗 プロジェクトの成功:QCDと顧客満足とのバランス
個人課題2. 研修の目標をSMART基準でたてる
3. プロジェクト管理の進め方
(1)プロジェクト計画の策定 (2)納期・コスト管理の進め方 (3)品質管理の進め方
演習課題1. プロジェクトの経験で失敗したこと
演習課題2. 個人対応(会議室の椅子をすべて片付ける)

<2日目>

II. プロジェクトマネジメントの基本

1. プロジェクトマネジメントとは
(1)プロジェクトマネジメントの定義 (2)プロジェクトマネジメントとはプロジェクトマネジメントの必要性 プロジェクト・ライフサイクルの流れ
2. PMBOKの解説
3. P2Mの解説
演習課題3. 個人対応・グループ内発表 演習課題4. 個人対応

III. プロジェクトメンバとしての基本的な心得

1. リーダーとメンバの役割の違い
プロジェクトリーダーの役割(1)(2) プロジェクトメンバの役割(1)(2)(3)
2. コミュニケーションの重要性
演習課題5. グループ演習(グループ対応・発表)

●コミュニケーション&ネゴシエーション

講座日数/2日 講座時間/9:00~17:30(最終18:00)

対象者/○開発技術者・営業(セールスエンジニア)として、社外問わず、目的の違う同士が話し合いを行う機会のある方 ○交渉の基本技術を身に付け、目的の違う同士が話し合いを行う機会のある方

コース概要/セールスエンジニアが交渉を進めるにあたり、商談をスムーズに展開する上で顧客とのコミュニケーションが必要不可欠です。本講座では、交渉の本来あるべき姿を理解し、目的の異なる相手との交渉を進めるために、相手との距離感、交渉相手との心理戦、シナリオ作成など、演習を中心に基本的な交渉術を習得します。

到達目標/○交渉の基本と流れを理解する。 ○交渉場面において相手との信頼関係を維持しながら交渉をスムーズに進める。 ○交渉の基本知識を身に付けるとともに実際の交渉場面で活用できる。 ○交渉時の心理を読み解き、交渉を有利に展開する。

コース詳細/<1日目>

I. コミュニケーションと人間関係構築

1. 自己紹介と他己紹介(演習) 2. PREP法で効果的に伝える
 3. コミュニケーションと交渉のステップ-人間関係づくりは交渉の前提条件
- ### II. 顧客心理の基本
1. 脳レベルの顧客心理-顧客心理学をもとにした検討 2. 偏快体は「気分」を司る
 3. 会えば会うほど好きになる(ザイアンスの法則) 4. パーソナルスペース
- ### III. 交渉におけるコミュニケーションの基本
1. 初対面の対応 2. 「話す」と「聴く」 3. 分かりやすく話すコツ 4. ペーシング・ミラーリングによるコミュニケーション-コミュニケーション演習(2人1組) 5. バックラッキングの3つの方法
 6. コミュニケーションでは相手のココを見よ! 一人個性、意思決定能力、対人関係能力、業務遂行能力
 7. コーチングを利用した相手との接し方

<2日目>

I. 交渉で勝てるヒアリングの基本

1. 3つの基本スキル(質問、相づち、介入) 2. 4つの質問スキルの基本 3. 相づちの基本
4. 介入のタイミングと方法-個人作業でヒアリング項目の検討-グループ討議-ロールプレイング

II. ネゴシエーションの基本スキル

1. 交渉における諸条件 2. BATNAとZOPA 3. 5つの交渉アプローチ

III. 交渉ロールプレイング

- 個人で交渉ストーリーを作成 -グループでまとめる -ロールプレイで練習
- VTR撮影(グループの代表者) -VTR再生&フィードバック

IV. 攻めの交渉スキル

1. 合意点積み上げ法 2. フォーカス誘導法 3. ブラフ提案法 4. if提案法 等

お問い合わせ先

パンフレット内容でご不明な点やご質問・ご相談(受講料・研修費用)がございましたらお気軽にお問い合わせください。



株式会社 日本教育情報センター

〒183-0023 東京都府中市宮町2-15-13 第15三ツ木ビル

TEL:042-336-5311 FAX:042-336-5314

http://www.socialskill.jp/ E-MAIL:recep@socialskill.jp