



システム・エンジニア（経験5年～10年）向けトレーニング キャリア・ステップアップ研修のご案内

Version 2.2

【システムアーキテクト、ITコンサルタントや業務コンサルタントを目指されている皆様へ】
官公庁、医療、物流、内部業務などでよく有るシステム改修・再構築のケースに取り組み、具体的な業務分析、問題・課題の抽出、ソリューションの創出・提案について、チームでの取り組みと顧客の模擬評価などの体験をしていただきます。
座学と実践により、システム・アーキテクト、ITコンサルタントや業務コンサルタントが、システム改修・再構築に限らず、様々な現場で求められてくる、基礎的な知識・素養を身に付けていただきます。



JAPAN UNIVERSAL RELIABILITY AND AVAILABILITY
OF RESOURCE AND INTELLIGENCE SYSTEM

株式会社 ジュラリス
JuRARIS Corp.

コンセプト

業務の見える化による業務のコントロールを確実にする 組織の成熟度の向上、システムの最適化を図り、自立と制御を実現

コンサルティングの業務は、はじめにお客様の状況や無形の財産を理解することから始まります。暗黙のうちに蓄積されてきた社内財産および知的財産を見つめ、大切にし、また組織の伝統や文化的な背景を鑑みた上で、社風や仕事のやり方を発展させ、より強くより安定する方向へと導くための支援をします。そして、それが当たり前のようにお客様の中に醸成され、その後、新たな価値が創造され、また成長して行くことを見守って参ります。

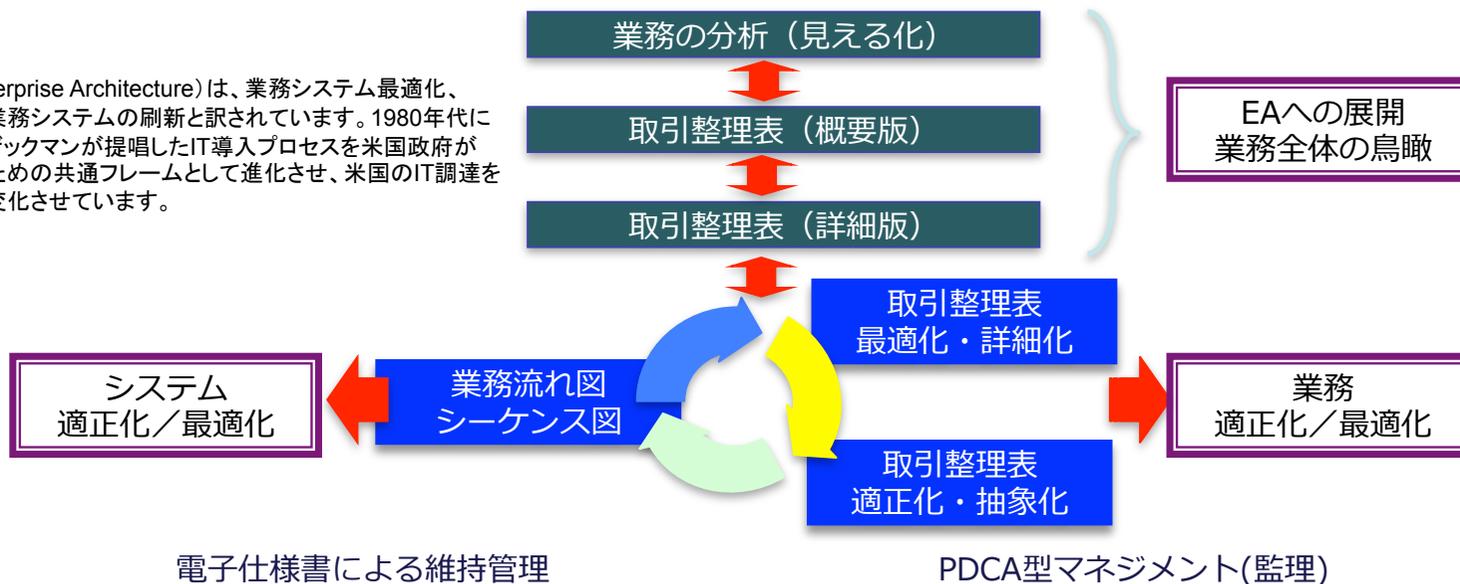
それを推進するツールとしてEA(Enterprise Architecture)を活用し、業務の見える化や業務の最適化の支援をしています。また、PDCA(Plan-Do-Check-Action)のライフサイクルマネジメントの実現、電子化・自動化された要件定義・設計文書ツールの活用を推奨しています。

時にEAはお客様と私たちがお互いに理解し会話をするための共通言語となります。また、PDCA型マネジメントや電子化・自動化の要件定義・設計文書ツールは、組織に蓄積されてきた無形の財産、社風や仕事のやり方などを過去から未来へと引き継いで行くために必要不可欠なものとなります。

本コースで、実体験を基にプロジェクトの成功ケースのみならず失敗ケースについても、体験をしていただきます。

本コースで、システム・アーキテクトあるいはITコンサルタント・業務コンサルタントになるための基礎的な知見・素養が身に付きます。

EA(Enterprise Architecture)は、業務システム最適化、或いは業務システムの刷新と訳されています。1980年代にIBMのザックマンが提唱したIT導入プロセスを米国政府が調達のための共通フレームとして進化させ、米国のIT調達を劇的に変化させています。



1. 研修の概要

目的

1. 顧客や発注者との合意出来る企画書・提案書・要件定義書の作成のスキルの強化
各種のドキュメント作成に対してコツの理解と関係者が合意形成できる書き方を修得
2. システム開発のための要件定義・テスト計画など各フェーズにおける手順の理解
システム開発における各フェーズの位置付けや計画・遂行の手順・ポイントを修得
3. 上級SEに求められるスキルの強化(考え方や心得など)
問題・課題・要求・制約事項を調査・分析し、実現可能なシステムとしての要件を機能要件定義・非機能要件定義としてまとめる

対象者

実務経験5年程度、プログラマまたはシステム・エンジニアの経験者
これから、上級SEを目指している方、また業務コンサルタントを目指している方を対象とします。

研修日数

3日(研修)
※1日目の終了後には、交流会・懇親会をご希望により行います。

研修の進め方

講義と演習を交えたコースです。
要件定義の手法や進め方の座学と、ケースを取り入れての実習となります。
最後に、顧客向けのプレゼンテーションを想定した、事業計画(企画)の提案コンペを行って頂きます。

※ 本コースは、厚生労働省・都道府県労働局「キャリア形成促進助成金」に対応し、申請により助成金の対象となります。
なお、助成金を受けるには申請が必要です。詳しくは厚生労働省・都道府県労働局のホームページをご確認ください。

講師紹介

講師: 岡野 直樹

(略歴)

- 1991年4月 日立製作所公共情報事業部に入社
システムエンジニアとして自治体・中央官庁・国立大学の業務システム構築およびインフラ整備の設計／開発／運用管理に従事。
- 1997年8月 米国Sun MicrosystemsのFederal(政府専門部門)社に入社
米国最新ソリューションの国内導入、および自治体・中央官庁のシステム導入、アーキテクチャ構築、プロジェクト監理など多数経験。政府IT政策関連の委員を兼務。
- 2008年8月 国内のコンサルティング・ファームのパートナーとして参画
中央省庁PMO支援、自治体CIO補佐に従事。
- 2010年8月 株式会社ジュラリス設立
教育コンテンツ開発、内部系業務システム開発、中小企業顧問、国内外スタートアップ企業の支援、IT関連の知的財産保護および損害賠償訴訟の支援に従事。
- 2015年4月 経済産業省CIO補佐官/特許庁上級システムアドバイザー

(現在に至る)

(学位・資格)

- 東京理科大学専門職大学院 技術経営修士(MOT)
- 東京理科大学工学部 物理学科学士
- 公認情報システム監査人(CISA)
- 情報セキュリティスペシャリスト
- The Open Group TOGAF 認定アーキテクト

(著書・論文)

- 適応型セキュリティフレームワークの研究
- セキュアデータセンターとはどんなものだろう(@IT)
- セキュアなインターネットサーバの構築(IPA,調査研究)
- 情報セキュリティ(共立出版Bit別冊,共著)

2. カリキュラム内容（1日目）

	時刻	カリキュラム	内容のポイント	時間	手法
1 日 目	9:00 9:15	◆オリエンテーション	研修の目的・概要、スケジュール・進め方	15	◆講義
	9:15 10:30	1.業務・システム最適化手法概論	機能構成図 / 機能情報関連図 / 業務流れ図 説明 システム開発で多用するフレームワークとオブジェクト指向を前提とし 開発フェーズに通じる、方法論やメンタリティを学習します。	75	◆講義
	10:30 12:00	(1)業務分析-①	機能構成図(DMM)作成 【演習1】 要求と機能の違い、機能の整理と分類などを学習します。 ケースに取り組み理解と実践力を習得します。	90	◆講義 ◆GW
	昼食				
	13:00 14:20	(2)業務分析-②	機能情報関連図(DFD・ERD)作成 【演習2】 機能と情報の関係、静的な物の見方、システム化の範囲を学習します。 さらに、ERDの表記法にも取り組みDFDとの関わりを習得します。	80	◆講義 ◆GW
	14:20 15:40	(3)業務分析-③	業務流れ図(WFA・BPMN)作成 【演習3】 業務と機能の関係、動的な物の見方、プロセスの考え方を学習します。 さらに、BPMNの表記法にも取り組みWFAとの関わりを習得します。	80	◆講義 ◆GW
	15:40 17:10	(4)非機能分析	情報資産分析 / システム方式設計 / 性能要件 / 信頼性要件 エンタープライズシステムで求められる、セキュリティ、性能・信頼性を実 現するための夫々のフレームワークやアーキテクチャ、また、その考え方 や要件定義について、実際のサンプルを示しながら学習します。	80	◆講義
	17:10 17:30	2.1日目のまとめ、質疑応答	1日のまとめ / 全体質疑	20	◆質疑

- DMM : Diamond Mandala Matrix
- DFD : Data Flow Diagram
- WFA : Work Flow Architecture

- 講義時間
- 午前 9:00～12:00 (3時間00分)
- 午後 13:00～17:30 (4時間30分)

※ 時間は進行状況により前後する場合があります。

2. カリキュラム内容（2日目）

	時刻	カリキュラム	内容のポイント	時間	手法	
2 日 目	9:00 9:15	◆復習	研修内容のおさらい	15	◆講義	
	9:15 10:30	3. 事業計画・プロジェクト計画	ドキュメント体系 / 計画策定 / 最適化 / 問題構造分析のポイント システム化計画 / プロジェクト計画のポイント 大規模開発、大規模プロジェクトにおける計画策定、およびプロジェクト 監理の方法論やメンタリティについて学習します。	75	◆講義	
	10:30 12:00	(1)要件定義－① アーキテクチャ設計	情報システム開発におけるアーキテクトの役割 【演習4】 システムの品質確保のため、或は開発の効率化のため、捉えるべきアー キテクチャの設計や構築について、UML表記法を活用して学習します。	90	◆講義 ◆GW	
	昼食					
	13:00 14:20	(2)要件定義－② テスト計画・品質計画	情報システム開発における管理(監理)、組織構造 【演習5】 プロジェクトの事業計画、コンセプトやプロジェクト実施の方法論などに ついて、サンプルを元に学びます。	80	◆講義 ◆GW	
	14:20 15:20	4. 仕様書・提案書の要素	スケジュール要件 / 業務・機能要件 / システム方式要件 / 情報 データ要件 / ユーザーインターフェース要件 / 外部インターフェース要件 / ネットワーク要件 など	60	◆講義	
	15:20 16:30	5. 事業計画(企画書)の作成	見積り / 方法論 / アーキテクチャ / 技法・開発手法	70	◆講義	
	16:30 17:10	シナリオおよびプレゼンテーションの説明	3日目に実施するプレゼンテーションに向け、シナリオの説明	40	◆講義	
	17:10 17:30	6. 全体まとめ、質疑応答	1日のまとめ / 全体質疑	20	◆質疑	

- 講義時間
- 午前 9:00～12:00（3時間00分）
- 午後 13:00～17:30（4時間30分）

※ 時間は進行状況により前後する場合があります。

2. カリキュラム内容（3日目）

	時刻	カリキュラム	内容のポイント	時間	手法
3 日 目	9:00 9:15	◆復習	研修内容のおさらい	15	◆講義
	9:15 10:30	7. ケース:クラウドに固有の要件定義・設計	オンプレミスとクラウド、これらを混合するシステムにおける要件定義について、その特徴や参照すべき基準について学習します。	75	◆講義 ◆GW
	10:30 12:00	8. ケース:組織横断のプロジェクトの推進	大規模プロジェクトにおいて、複数の企業・組織に跨り要件・仕様の調整が必要となる場合、その進め方や検討すべき事項について学習します。	90	◆講義 ◆GW
	昼食				
	13:00 15:00	(1)企画書・提案書作成	シナリオのケースを基に、グループごとに最適な企画・提案を検討し企画書または提案書を作成します。	120	◆GW
	15:00 17:00	(2)プレゼンテーション	グループごとにプレゼンテーションを行います。 ※顧客を演じて頂くため、お申し込みの際の代表者様にもご参列頂ければ幸いです。	120	◆発表
	17:00 17:30	9. 総評	研修を通しての評価、質疑応答	30	◆総評

- 講義時間
- 午前 9:00～12:00（3時間00分）
- 午後 13:00～17:30（4時間30分）

※ 時間は進行状況により前後する場合があります。

3. 演習シナリオ（サンプル）

山本電機（架空）は年間売り上げ約4億3200万円の総合電気メーカーである。（四季報情報（架空）について添付資料を参照のこと）

山本電機は戦後に設立され計測機器などで発展してきた会社であり、近年ではモバイル事業部の携帯電話やメディア事業部のデジタルメディア関連製品で売り上げを延ばしてきた。デジタルカメラやデジタルビデオおよびプリンタやオーディオ製品などのメディア事業が新興国での製造販売展開が遅れ、業績不振が続いており2007年決算時の売り上げ7億円以上あったものが現時点までに落ち込んでいる。…（略）

鈴木電機（架空）は年間売り上げ約36億4500万円の原子力発電なども扱う総合電機メーカーである。（四季報情報（架空）について添付資料を参照のこと）

鈴木電機の社歴は80年になろうとしている、搭載型（車、航空機、船舶など）電子機器や重電気事業が主力産業分野となっている。先頃の原子力発電所の事故の影響について、鈴木電機としてもその先行きが今後の事業展開に大きく影響を与える可能性があり、先日の取締役会での議題の一つとして取り上げられたばかりである。それには、グループ企業である鈴木自動車で起きた数年前の全世界的なリコールの損失も少なからず影響している。…（略）

このような状況の中で、一昨年、山本電機と鈴木電機は夫々の定常コストを削減し、効率的な企業経営を目指して、また鈴木電機の持つ業務系のビジネス分野への山本電機の特徴であるデジタルメディアやネットワーク技術を利用した応用製品の創造を目指し、企業統合をすることを検討し始めたのである。

講義では基本的な業務分析や要件定義の手法の理解をし、演習ではコンサルティングチームとして、業務の最適化や情報システムの最適化の、顧客への提案、計画策定、プレゼンテーションにより、実践的なスキルを身につけて頂きます。