

## 【Biz3 マガジン】2018 年 8 月号

□ トレーニング受講者へ『Automotive SPICE 3.1 ポケットガイド』プレゼント

■ 『Automotive SPICE 3.0 実践ガイドブック[入門編]』他を特別価格でご提供中

『製品開発において重要なシステム領域の開発に重点をおいたトレーニングを開催いたします』

最近、弊社にご依頼のあるお客様から、『システム設計ができる人材を育成したい』、『システム設計が実施できる体制を構築したい』との声をよく聞くようになりました。

背景には、開発する製品の高機能化、複雑化、及び完成車メーカーからの Automotive SPICE への準拠、機能 安全対応の要求が強く関係していると考えます。

自動車の開発の歴史を考えてみた時、最初は自動車の機能部品(基本機能を司る部品、ユニット)の組み合わせで作られていたものが、車の電子化が進み、その流れは年々大規模化、複雑化し、特に電子システムに搭載されるソフトウェアの開発規模、体制が一変しました。

その結果、ソフトウェアの品質が自動車の品質に大きな影響を与えるようになり、ソフトウェア開発における品質向上が各社共通の課題となっていきました。

こういった変化に対して、欧州の自動車メーカーが中心となって共通のプロセスモデルを策定しようとする動きが高まり、 Automotive SPICE が策定されていった背景があります。

ここで、これまでの Automotive SPICE のシステム開発プロセスに着目すると、システム開発プロセスは、当初から全てのドメインの上位概念としてシステムエンジニアリング領域が定義されており、ISO/IEC 15288 との関連性を持っていましたが、実質的にソフトウェアだけを対象とした上位概念として扱われることが多くありました。

(※ ISO/IEC 15288 は、システムライフサイクルプロセスが定義された標準規格の一つで、Automotive SPICE の範囲を超えるようなプロセスが必要な場合に、ISO/IEC 15288 のような他のプロセス参照モデルから適切なプロセスを追加して使用されている。)

製品という視点で実際の車載システムを見た場合には、電気・電子、機構といったソフトウェア以外のドメインがあります。また、車載システムに求められる機能安全規格「ISO 26262」では、最初からソフトウェア以外のドメインを含めたシステム全体での安全性が求められています。

このような流れの中で、Automotive SPICE3.0 以降、システムエンジニアリングをソフトウェアエンジニアリング、機構系ハードウェアエンジニアリング、電気・電子系ハードウェアエンジニアリングを含む各ドメインエンジニアリングの上位に位置付け、それに対して各ドメインエンジニアリングをプラグイン可能な構造とすることで、車載システム開発の全てに適用できる拡張性を備えた形に変更されました。

また、それによって、システム開発は、これまでのドメイン(ソフトウェア領域) ごとの『部分最適』から製品全体としての 『全体最適』に向けた活用も可能になってくると考えられます。

製品開発においてシステム開発の領域は、単に要求された製品を作るということだけではなく、会社として、又はプロジ



ェクトとして限られた資源 (人的リソース、技術資産、開発コスト、開発期間、等々)の中でどのように製品開発を実現していくのかを (全体最適として) 考える重要なプロセスになってきます。

弊社では 9 月から「システム設計ができる人材育成」、及び「システム設計を実施できる体制構築」のための足掛かりとなるトレーニングとして、『Automotive SPICE 3.1 プロセス基礎トレーニング ~システムエンジニアリング編~』を開催していきます。このトレーニングの中では、前述した Automotive SPICE 3.0 以降の「プラグインコンセプト」をはじめとするキーコンセプトの内容、及びシステムエンジニアリング系プロセスに関する PAM の内容を詳しく解説いたします。

また、今後、プロセス基礎のみではなく、システムエンジニアリングの実践編としてシステムエンジニアリングの具体的な手法論を含めた実践編のトレーニングを企画しております。準備が整い次第、詳細をメルマガ、及び弊社 Web ページでご案内いたします。

2018/8/20 安斎 則嗣

筆者プロフィールはこちらへ: biz3.co.jp/consultant/802

--<<目次>>------

- (1) 【新開催】Automotive SPICE 3.1 プロセス基礎トレーニング
- (2) VDA Automotive SPICE ガイドライントレーニング (公式アップグレードトレーニング)
- (3) Automotive SPICE 3.1 intacs 認定プロビジョナルアセッサートレーニング
- (4) ISO 26262 機能安全実装支援コース

\_\_\_\_\_\_

-----

(1) 【新開催】Automotive SPICE 3.1 プロセス基礎トレーニング

⇒詳細はこちらへ: biz3.co.jp/publictraining\_category/automotivespiceengineer

-----

Automotive SPICE 3.1 を活用したプロセス基礎トレーニング~システムエンジニアリング~を新規開催致します。 既存のコースも合わせてご受講をご検討くださいませ。

## ■開催日:

~管理·支援~ 2018年9月20日(木)

~システムエンジニアリング~ 2018年9月21日(金)

■開催場所:東京·恵比寿

■受講費用:各日3.5万円(税別)/1名様 ※3名様以上はボリュームディスカウントがあります。

■概要: Automotive SPICE 3.1 を活用してプロセス改善を推進するための勘所を詳しくご説明します。

\_\_\_\_\_

(2) VDA Automotive SPICE ガイドライントレーニング (公式アップグレードトレーニング)

⇒詳細はこちらへ: biz3.co.jp/publictraining/636

\_\_\_\_\_

本トレーニングは、2018年6月より新開催致しました。



## ■開催日:

2018年9月27日(木)~28日(金)/東京・恵比寿

■受講費用:15万円(税別)/1名様

■概要: VDA 発行の Automotive SPICE Guidelines (通称: Blue-Gold ブック) の内容に基づき、ルールおよび推奨事項の適用方法や、アセスメントを実施する上での新たな考慮点について体系的に解説します。

\_\_\_\_\_

(3)Automotive SPICE 3.1 intacs 認定プロビジョナルアセッサートレーニング

⇒詳細はこちらへ: biz3.co.jp/publictraining/33

\_\_\_\_\_

本講義は日本語(通訳なし)で実施し、教材も日本語です。

■開催日:

2018年10月1日(月)~10月5日(金)

■開催場所:東京·恵比寿

■受講費用:50万円(税別)/1名様、90万円(税別)/2名様 ※3名様以上はお問い合わせください。

■概要: Automotive SPICE のアセッサーとして最低限必要な知識を身につけるとともに、最終日に実施する認定試験への合格を目指します。トレーニングは講義だけではなく、演習(ロールプレイによる実習)を数多く取り入れた実践的な内容となっています。

-----

(4) ISO 26262 機能安全実装支援コース

⇒詳細はこちらへ: biz3.co.jp/publictraining\_category/iso26262engineer

\_\_\_\_\_

■開催日:

機能安全概論トレーニング〜ISO 26262 の全体像〜 2018 年 11 月 21 日(水) セーフティコンセプトトレーニング〜ソフトウェア編〜 2018 年 11 月 22 日(木)

■開催場所:東京·恵比寿

■受講費用:各日 3.5 万円(税別)/1 名様 ※3 名様以上はボリュームディスカウントがあります。

■概要:車載 ECU システム開発 (システム/ハードウェア/ソフトウェア) を担当するエンジニアが、これから ISO 26262 に対応した安全設計を実施して行くために必要な基礎知識の習得に有効なトレーニングコースです。

本メールは、ビジネスキューブ・アンド・パートナーズのトレーニングやセミナー、 カンファレンスにご参加・ご登録頂いたことのある方、弊社関係者がご挨拶し名刺交 換をさせて頂いた方、または弊社のサービスにお問い合わせをいただいた方にお送り しております。

発信日◇2018年8月24日(金)

発信元◇ビジネスキューブ・アンド・パートナーズ株式会社 biz3.co.jp/



〒150-0012 東京都渋谷区広尾 1-13-1 フジキカイ広尾ビル 5 階

TEL: 03-5791-2121(代表) FAX: 03-5791-2122

★その他ご不明な点は、こちらからお願いします。

biz3.co.jp/contact