

第6回 NSPICE カンファレンス

6th NSPICE Conference

SPICE で開発の基盤を確立し、継続的に改善しよう！

～ 新たな技術がもたらす SPICE の変革 ～

日時 : 2023 年 10 月 25 日 (水) 10:00～17:30

場所 : ウィンクあいち (愛知県産業労働センター)
及びオンライン (併設)

主催 : 日本 SPICE ネットワーク (NSPICE.NET)

後援 : 独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA)
International Assessor Certification Scheme (intacs)
日本 SPI コンソーシアム (JASPIC)
一般財団法人 日本科学技術連盟 (JUSE)
一般社団法人 JCOSE

基調講演

K-1 Automotive SPICE 4.0 (仮題)

International Assessor Certification Scheme (intacs)

Bernhard Sechser 氏

発表内容調整中

特別講演

S-1 ソフトウェア開発の現状と AI を活用した効率化

日本マイクロソフト株式会社

野崎 弘倫 氏

発表内容調整中

S-2 AD/ADAS 外界認識における AI 開発プロセスの一例 (仮題)

本田技研工業株式会社

藤原 幸広 氏 (登壇者調整中)

AD/ADAS 技術領域において、オブジェクト認識の対応技術として、AI 活用が一般的になってきている。AI 開発では、多量のデータを用いて DNN を学習させる教師あり学習が主流となっているが、この場合、教師データの作成 (アノテーション) 作業工数が膨大となる問題がある。そこで、本事例紹介は、このような問題の対処を他の学習方式の検討も含め、商品化に向けた開発フロー構築を見据えた AI 開発プロセスの一例を紹介する。

一般発表

A-1 Automotive SPICE に最近はやりの大規模言語モデルでできそうなことをやってみた報告

田中プロセス合同会社
田中 一成 氏

人工知能（AI）の進化がシステム開発を変えつつある。田中プロセス合同会社は、Automotive SPICE の効果的な活用を進めている。特に、Large Language Model や生成 AI の活用に焦点を当て、以前のプロセス診断の簡素化のテーマへの適用を強化している。本発表では、AI が Automotive SPICE にどう影響するかとその活用方法、未来の展望について議論する。具体的には Automotive SPICE の解説動画の作成や翻訳、プロセスリスクの定量化、アセスメント活動への適用などを AI を用いて実施した。結果として、AI の効果的活用法を見つけ、Automotive SPICE の理解と応用を推進することを目指している。しかし、現時点では AI の直接的なインタビュー能力やセキュリティ問題などの課題が存在する。これらの課題を解決するための今後の取り組みを検討している。

A-2 Introduce D3V Coaching model for tracking ASPICE Coaches

Bosch Corporation
Mukasa Takashi 氏

ETAS K K
Subramaniam Krishnaveni Vairavan 氏

This paper provides information on a concept to visualize Coaching activity model and how to approach project teams to get “strong buy-in” and ensure high compliance/quality of the product.

The approach is a 4-step called D3V. Discover, Define, Deploy and Verify.

- Discover
 - To understand current state or • As-Is• state to know pain areas of organization or project team
- Define/Deploy
 - To work on pain areas and coach the project team to build
 - Awareness on process & quality
 - Train project team on ASPICE and importance of • quality mindset• including special focus on reviews and testing
 - Perform gap analysis to understand gaps and take actions to resolve the gaps
- Verify
 - Perform regular spot-checks and quality assessments
 - Institutionalize central quality assurance process to gain transparency on quality compliance

A-3 UN-R156 ソフトウェアアップデート法規および ISO 24089 ソフトウェアアップデートエンジニアリングに対応する SU 成熟度モデルについて

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社
溝口 誠一郎 氏

CASE 時代には、ユーザのニーズに合わせた機能追加等、ソフトウェア更新に伴う変更開発の短期間化に対応するプロセスを OEM・サプライヤは構築・運用しなければならない。それが、UN-R156 法規で要求される SUMS である。

筆者らは、SUMS の構築を効率的に行うための SU 成熟度モデル (SUMM) を公開している (2021 年)。SUMM は、SU プロセスの拠り所が無い中で、既存のプロセスを活用することを目的としたものであるが、その後、2023 年にソフトウェア更新エンジニアリングの標準として ISO 24089 が発行された。本標準は、主にソフトウェア配信および更新時にどのような手続きが必要かを要件化したものであるが、組織のソフトウェア変更プロセスについては引き続き拠り所となるプロセスが無い状態である。

本発表では、ISO 24089 を考慮した SUMS の構築における SU 成熟度モデルの活用について述べる。ISO 24089 の要件と SU 成熟度モデルのプロセスのマッピングにより、組織は SUMS に求められるプロセスを漏れなく実装できる。

A-4 プロセステーリングへのプロダクトライン適用の実践

株式会社デンソークリエイト
池永 直樹 氏

車載システムでは、数多くのバリエーション展開開発に加え、要求や製品特性に応じた様々な業界標準・規格への対応が求められるようになってきた。従って、プロジェクトで実装されるプロセスも多様であり、テーリングの重要性がより高まっている。プロジェクト目標達成のためには、組織標準プロセスをプロジェクト特性にフィットした形でテーリングし適用することが必要条件となるが、テーリングが適切に実施されない実状があった。そこで、テーリングの仕組みをうまく構築することで、より効果的・効率的なテーリングを実現できると考えた。本発表では、プロセステーリングにソフトウェアプロダクトラインエンジニアリング (SPLE) の考え方を取り入れた実践結果を紹介する。