

公益社団法人 日本技術士会 神奈川県支部
第 37 回テクノセミナー 実施報告書

開催日	2024年7月11日（木）
開催時間	13:00～16:30
名称	第37回テクノセミナー テーマ：製品開発を成功に導くモデルベースシステムズエンジニアリング ～モデルを用いてコンセプトを共有する～
主催者等	主催：日本技術士会 神奈川県支部（担当委員会：地域広報小委員会） 後援：一般社団法人 JCOSE
開催場所	波止場会館、Web セミナー併用
行事内容	カーボンニュートラルの対応などが求められる対象（製品システム）が複雑化する中、システムズエンジニアリングにより、製品システムの開発や運用について効率的に実施できることを製造工場や自動車開発などの事例を交えて講演いただいた。
参加人数	＜講演会＞会場:23 名、Web セミナー:45 名、合計 68 名 (会員 40 名、準会員：4 名、一般：22 名、官公庁・関連団体 2 名)

＜概要＞

講演会（13:00～16:30）

基調講演：【システムズエンジニアリングのすゝめ】

西村 秀和 氏^{*1}

カーボンニュートラルへの対応をはじめ、複雑な関係性をできるだけわかりやすく見えるようにして、関係者間でこれを共有することが可能な、モデルを用いたアプローチ＝モデルベースシステムズエンジニアリング（MBSE）の基礎的な解説と、小規模製造工場でカーボンニュートラルに対応した事例の紹介について講演いただいた。

講演 1：【自動車開発へのシステムズエンジニアリングの適用例】

菖蒲 豊氏^{*2}

日産パワートレインがシステムズエンジニアリング(SE)を適用した背景と課題についての説明と、課題に対応するための SE の考え方に基づいた開発課題の早期抽出 / 解決、設計ノウハウの蓄積による手戻りの削減、開発効率改善に取り組んだ事例のご紹介。SE の考え方定着からモデルベースシステムズエンジニアリング(MBSE)の活用移行踏まえて組織の中に SE / MBSE と言う新しい設計の考え方を定着させてきた難しさやポイントのご紹介いただいた。

講演 2：【MBSE の考え方と製品のマニュアル化について】

村野 健一 氏^{*3}

システムズエンジニアリングの考え方を技術士の総合技術監理の切り口から概説いただき、総合技術監理の業務を効果的にこなえることを指摘いただいた。また、製品のマニュアル作成について、システムズエンジニアリングにより効率的に抜けなく作成するためのヒントを簡単な事例にてご紹介いただいた。

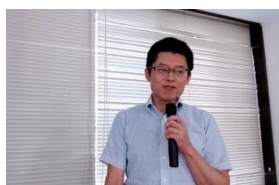
*1 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科 教授 工学博士，

*2 日産自動車株式会社 パワートレイン・EV 仕事の革新グループ 主任

*3 村野 D&D 技術士事務所 代表（博士(工学)、技術士（機械、総合技術監理部門））



西村氏



菖蒲氏



村野氏