2027 JSAE Annual Spring Congress Organized-Technical-Sessions

SOS123	対象分野	ソフトウェアとその要素技術
	セッションタイトル	AIDV・SDV時代のソフトウェア技術
	企画趣旨	本セッションでは，SDV（Software Defined Vehicle）からAIDV（AI Defined Vehicle）へ進化する車載システムを支えるソフトウェア技術を議論する．SOA，ゾーンアーキテクチャ，ビークルOS，統合ECU，OTA，生成AIによる開発・検証の自動化，車載HPCなどに加え，機能安全（ISO 26262/SOTIF），サイバーセキュリティ（UN-R155/156，ISO/SAE 21434など），基盤ソフトウェア（AUTOSAR，仮想化など），設計・開発（モデルベース設計，形式手法，DevOpsなど）といった，車載ソフトウェアの品質を支える要素技術も対象とする．
	企画委員会	学術講演会運営委員会
	オーガナイザー	大門樹（慶應義塾大学），栗谷川幸代（日本大学），松原豊（名古屋大学），後藤史英（デンソー）
	Session title	Software Technologies for the AIDV and SDV Era
	Contents	This session focuses on the software technologies that form the foundation of vehicles as they evolve into Software Defined Vehicles (SDVs)—whose value is defined by software—and further into AI Defined Vehicles (AIDVs), in which AI is central to vehicle value. It takes up technologies of the AIDV/SDV era such as service-oriented architecture (SOA), zonal architecture, vehicle OS, consolidated ECUs, continuous feature updates via OTA, automated development and verification with generative AI and foundation models, and in-vehicle HPC for AI workloads. It also covers the element technologies that support the quality of automotive software, including functional safety (ISO 26262/SOTIF, assurance cases), cybersecurity (UN-R155/156, ISO/SAE 21434, CRA, SBOM, vulnerability management, etc.), platform software (AUTOSAR, AGL, containers/virtualization, middleware, etc.), and design and development (model-based design, formal methods, model checking and static analysis, agile development, software product lines, DevOps/CI-CT, requirements engineering and traceability, real-time guarantees, and HILS/SILS and digital-twin verification).
	Committee	Technical Session Organizing Committee
	Organizer	Tatsuru Daimon (Keio University), Yukiyo Kuriyagawa (Nihon University), Yutaka Matsubara (Nagoya University), Fumihide Goto (DENSO)

SOS150	対象分野	動力伝達系
	セッションタイトル	xEV駆動・伝達システム
	企画趣旨	電気自動車，ハイブリッド車，プラグインハイブリッド車および燃料電池車（燃料電池システムおよびその補機類を除く）などの電動車のeAxleをはじめとする駆動システム，動力伝達機構に関する講演発表を招き，最新技術に関して議論を行う場を提供する．
	企画委員会	電気動力技術部門委員会
	オーガナイザー	清水修（東京大学），安島俊幸（Astemo），平野覚（日野自動車）
	Session title	xEV Drive/Transmission System
	Contents	The newest hardware technologies of BEV, HEV, PHEV, and FCEV (However, FC and their accessories are focused on in another session) systems or components that relate drive performance are discussed in this session. It also includes eAxle, hybrid systems, transmission systems, and so on.
	Committee	Electric Drive Technology Committee
	Organizer	Osamu Shimizu (The University of Tokyo), Toshiyuki Ajima (Astemo), Satoru Hirano (Hino Motors)