

Move with SAE Mobilus®

Technical Resource Platform

March 2025 Newsletter

Newly-added

このマンスリーレターは、所属組織を通じてSAE Mobilusをご利用いただいている方、もしくはマンスリーニュースレターの配信登録をした方々に、お送りしています。

SAE Internationalでは、お客様のプライバシーに関する権利を重視しています。SAEインターナショナルのプライバシーポリシーについてはこちらをご覧ください。このニュースレターを意図せず受け取った場合、または購読を中止したい場合は、こちらをクリックいただき、MySAEアカウント内のemail preferencesを更新ください。

2025年2月にSAEモビラステクニカルリソースプラットフォームに追加されたすべてのコンテンツの概要をご紹介します。下記のリンクをクリックいただくと、SAE Mobilus内の選択したコンテンツの検索結果が表示されます。

【新規追加コンテンツ】

SAE Solutions

- [Aerospace Standards](#) (50)
- [Aerospace Material Specifications](#) (27)
- [Ground Vehicle Standards](#) (14)
- [Technical Papers](#) (177)
- [Journal Articles](#) (29)

Additional SAE Solutions

- [Mobilus Minute Training Videos](#)
- [Professional Development](#)
- [Events](#)
- [Membership & Community Engagement](#)
- [SAE MobilityRxiv®](#)

- [Edge Research Reports](#) (0)
- [Books](#) (1)
- [Magazine Articles](#) (0)
- [SAE Tomorrow Today Podcast](#) (4)

掲載されている出版物にアクセスできるかどうかは、SAE Mobilusの契約内容によって異なりますのでご注意ください。
購読していない出版物がある場合は、各組織のSAE Mobilus管理者にお問い合わせください。今後の月刊ニュースレターの配信をご希望の方は、こちらからご登録ください。



Learning Opportunities

[SAE Mobilus Spotlight](#)

2025年3月18日 | 午前9:00 EST

新着情報を30分でご紹介します。

新しいSAE Mobilusのご紹介

規格検索のベストプラクティス、最新の研究、そしてこの分野でどのような組織が発表しているのか、ハイライトをご一緒に。

[視聴予約をする](#)



Aerospace Standards & Aerospace Material Specifications

航空宇宙規格および航空宇宙材料規格[77]

- [ARP6821 Guidance for Assessing the Damage Detection Capability of Structural Health Monitoring Systems](#)
- [AS85049/124E CONNECTOR ACCESSORIES, ELECTRICAL, STRAIN RELIEF, STRAIGHT SELF-LOCKING, AND NON-SELF-LOCKING CATEGORY 4C \(FOR MIL-DTL-3899 SERIES III AND IV CONNECTORS\)](#)
- [AS6224/2A REPAIR SLEEVE, LARGE WIRE/CABLE INSULATION DAMAGE, ELECTRIC, PERMANENT, ENVIRONMENT RESISTANT, 260 °C MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE, TYPE II](#)

[すべてを見る](#)



Ground Vehicle Standards

自動車規格[14]

- [J3045 202502 Truck and Bus Lane Departure Warning Systems Test Procedure and Minimum Performance Requirements](#)
- [J2750 202502 Assigned Identification Number Structure and Usage for North American Vehicles/Watercraft Other than Certified to Federal Regulations](#)
- [J2601/5 202502 High-Flow Prescriptive Fueling Protocols for Gaseous Hydrogen Powered Medium and Heavy-Duty Vehicles](#)
- [J2817 202502 Definition and Measurement of Torque Biasing Differentials](#)

[すべてを見る](#)



Technical Papers

テクニカルペーパー[177]

- [AI-Driven Optimization of Advanced Machining for Haste Alloy by ANFIS Method](#)
- [Mitigating Carbon Dioxide Emissions in Diesel Engines through the Application of Physical Adsorbents](#)
- [A Novel Approach to develop the Exhaust Backpressure Measurement System for Automotive Application](#)
- [Powering Precision: Ensemble Learning for Superior Battery Health Estimation](#)
- [Insights into Retrofitting Internal Combustion Engine Vehicles to Battery Electric Vehicles for Eco-friendly Vehicle Technology](#)
- [Cloud-Based Monitoring of Lithium-Ion Battery Management Systems for Health Estimation in Manufacturing Industries](#)

[すべてを見る](#)



Journal Articles

学術論文[29]

- [Improved Mode Switching and Gear Shift Control Strategy of Parallel Hybrid Electric Vehicle Based on Dynamic Programming](#)
- [Modeling and Analysis of Comfort Braking Control Based on Brake-by-Wire and Active Suspension Systems](#)
- [Validating Human Factors-Based Classification Models for Safe and Efficient Mixed-Autonomy Interactions at Intersections Using a Virtual Simulator](#)
- [Deep Learning-Enhanced Direct Torque Control of BLDC Motors for Optimized Electric Vehicle Performance](#)

- [Leveraging Triggering Conditions for Efficient Scenario-Based Testing of Automated Vehicles](#)
- [Time-Varying Gain-Scheduled Path-Tracking Controller with Delay Compensation \(TGDC\) for Autonomous Vehicles](#)
- [Toward a Methodology for Safety—Performance Trade-Off Analysis for Connected Automated Vehicles Supported by a Smart Infrastructure](#)

[すべてを見る](#)

エッジリサーチレポート [0]

- [Unsettled Topics Concerning Sensors for Automated Road Vehicles](#)
- [Unsettled Technology Areas in Autonomous Vehicle Test and Validation](#)

[Hear from industry experts as they discuss emerging technologies and their challenges on the Mobility Frontier webinar series](#)



SAE Tomorrow Todayポッドキャスト [4]

- [A Breakthrough in Sustainable Aviation Fuel](#)
- [Are Internal Combustion Engines Making a Comeback?](#)
- [Optimizing Energy Data for the Cold Supply Chain](#)

[すべてを見る](#)



Professional Development

[Standards 101](#)

エンジニアは、技術標準がどのようなもので、どのように使用されているかを理解することが、キャリアにとって不可欠であることに気づきます。今、これらの文書に精通することで、プロフェッショナルとして活躍するための強固な基盤を築くことができます。SAEは、未来のモビリティ・エキスパートに必要なリソースを提供することをお約束します。

オンデマンド、無料で開催

[詳しく知る](#)

[Photogrammetry and Analysis of Digital Media C1712](#)

このコースでは、生のビデオや写真の処理、レンズの歪みの補正、写真測量技術を使った2次元メディアからの3次元データの取得など、デジタルメディアから信頼できる情報を得るための理論と技術を学びます。ハンズオントレーニング、実際のケーススタディ、3D Studio Max、PTLens、Photoshop、SynthEyesを含む様々なソフトウェアタイトルを使用し、最新のテクニックを紹介します。

2025年3月12-14日午前8:30 – 午後4:30コロラド州グリーンビレッジ

[詳しく知る](#)

[Photography for Accident Reconstruction, Product Liability, and Testing C1729](#)

このコースでは、どのような目的であれ、常に高品質な写真を制作するために必要なスキルを身につけます。このクラスは実践的なクラスであり、受講生は次のものを持参する必要があります。

カメラ(マニュアル露出モードが望ましい)と取扱説明書、バッテリー、標準レンズまたはズームレンズ、マクロレンズ(あれば)、フラッシュ(バッテリー付き)、円偏光板、三脚(雲台付き)、ノートパソコン(あれば)とカードリーダー、写真ソフトウェア(画像の確認やワークフローの設定に役立つため)

2025年3月18日-20日 午前8:30 AM – 午後4:30 PM アリゾナ州ピオリア

[詳しく知る](#)

[Safe Handling of High Voltage Battery Systems C1019](#)

このコースでは、高電圧バッテリーシステムとその構成部品を取り扱う際に発生するリスクを紹介し、これらのリスクを理解した上で、リスクに対する意識を高め、リスクに対処する方法を学びます。このコースの成果は、人身事故の回避の改善、評判を落とすリスクの低減、製造物責任訴訟、損失リスクの低減である、製造物責任訴訟、財産と時間の損失リスクの低減であると考えられます。受講者は、実際にバッテリーを取り扱うケーススタディのシナリオに参加し、潜在的なリスク状況に対する解決策を特定します。

2025年3月25日-27日午前8:30 -午前12:30ET 2回のバーチャルセッション

[詳しく知る](#)

Book Spotlight



[SAE International's Dictionary of Testing, Verification, and Validation](#)

著者: [Jon M Quigley](#)

この辞典は、テスト方法論、検証技術、バリデーションプロセスのニュアンスを解明しようとする専門家と学生の両方にとって、欠くことのできないパートナーである。読者は、効果的なコミュニケーションを図り、十分な情報に基づいた意思決定を行い、プロジェクトで活躍するためのツールを身につけることができます。さらに、実用的な定義にとどまらない追加情報を読者に提供するために、SAE規格への参照も含まれています。

[本書を読む](#)



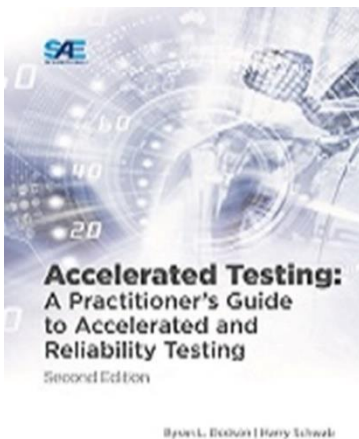
[Product Design and Testing for Automotive Engineering Volume II](#)

著者: [Young J Chiang](#)

自動車工学のための製品設計とテスト: 本書は、これまでにない信頼性で自動車製造を再構築するために不可欠なガイドブックです。SAE Internationalの「DOE for Product Reliability Growth」シリーズの一冊である本書は、自動車の電動化時代において製品の信頼性を予測し、向上させるために不可欠な最先端の手法を紹介する実用書です。

本書では、統計的公差設計をナビゲートし、部品の製造と組み立てにおけるばらつきが、いかに信頼性と持続可能性を高めることができるかを紹介しています。

[本書を読む](#)



[Accelerated Testing: A Practitioner's Guide to Accelerated and Reliability Testing, 2nd Edition](#)

著者: [Bryan Dodson Harry Schwab](#)

加速試験理論の適用は難しい提案ですが、製品の耐用年数を延ばすだけでなく、かなりの時間とコストの節約につながる可能性があります。

Accelerated Testing: A Practitioner's Guide to Accelerated and Reliability Testingでは、読者は、このダイナミックで重要な分野で利用可能な最新かつ最も実用的な知識に触れることができます。著者のブライアン・ドッドソンとハリー・シュワブは、この分野における豊富な経験をもとに、本書で包括的かつ洞察に満ちた見解を示しています。

[本書を読む!](#)



Events

[Automated & Connected Vehicles Digital Summit](#)

2025年3月25日-26日 オンラインで開催

セッションでは、強固なサイバーセキュリティ対策の必要性が高まっていることを探り、リアルタイムのデータ共有、スマート・ナビゲーション・システム、統合通信といった最先端のコネクティビティ機能を搭載した自動車を検証し、コネクテッド・カーが、より安全で効率的、かつインテリジェントな道路網を構築する上で極めて重要な役割を果たしていることを議論する。

[詳しく知る](#)

[WCX 2025](#)

2025年4月8-10日 ミシガン州デトロイトで開催

SAE International®が後援するWCX™ 2025 World Congress Experienceは、消費者指標、規制基準、自動車エコシステム全体の技術的進歩に関する最新の見識を得ることができる最高の場所です。北米最大のモビリティ技術イベントとして、世界のモビリティコミュニティとサプライチェーンが一堂に会し、今日の課題に取り組み、業界を前進させます。WCX™ 2025には、実用的なアイデア、新たな規制に関する議論、新しいサプライヤー・パートナーとのつながりなど、あらゆるものが揃っています。

[詳しく知る](#)



SAEメンバー・コミュニティエンゲージメント情報

SAE メンバーおよびボランティアとして、割引価格で技術資料やキャリアアップツール、ネットワーキングの機会などをご利用いただけます。

最新情報と特典はこちら:

1. SAE's Engagement Hubは、SAEインターナショナルのボランティア活動に参加できる新しい場所です！SAE規格委員会への参加や、「エキスパートとおしゃべり」シリーズなどのプログラムに参加する方法をご紹介します。このリンクからご参加ください。
2. [SAE Mentor Program](#) - SAEメンターになって、あなたの経験と業界知識を次世代のSAEメンバーと共有しましょう。

SAEメンターになって、あなたの経験と業界知識を次世代のSAEメンバーと共有しましょう。

[詳しく知る](#)