

(2024/10/8 時点での情報です)

10/17 (木)10:00-12:00, SAE-1, 605/606 会議室, 日英同時通訳有り

SAE 航空の進化を支える標準化活動

<概要>

2018年に続いて今回第2回目を迎える SAE International シンポジウムでは、航空宇宙コミュニティにとって極めて重要な集まりとなるべく、日本政府と航空宇宙セクター双方にとって重要な航空宇宙産業の未来を形作る技術革新に焦点を当てていきます。この最初の2つのセッション (1) Opening Remarks and 2) SAE Presentation) では、日本政府の代表者 (経済産業省および JCAB) と SAE のリーダーが、航空宇宙産業にとっての主要な優先事項や、日本の航空宇宙産業が SAE とともに重要な役割を果たしている点に焦点を当て、情勢を説明していただきます。最後のセッション (3) Industry Keynotes) では、業界幹部による基調講演が予定されており、困難ではあるがエキサイティングな野望に向けた業界の進捗状況だけでなく、航空宇宙業界全体におけるグローバルな協力関係の価値について経験をお話いただきたいと思います。

<講演者>

- 呉村益生氏、経済産業省航空機武器宇宙産業課 課長
- 千葉英樹氏、国土交通省航空局安全部航空機安全課 課長
- Peter Doty 氏, CEO, SAE Industry Technologies Consortium(ITC)
- 鈴木真二氏、航空イノベーション推進協議会 (AIDA) 代表理事
- David Alexander 氏、Senior Director, Standard, SAE International
- 森岡 典子氏、IHI 取締役 常務執行役員 戦略技術統括本部長
- Chris Payne 氏、Boeing BCA Vice President of Supply Chain & Fabrication Engineering (予定)

10/17 (木)14:00-15:15, SAE-2, 605/606 会議室, 日英同時通訳有り

DX: 認証・デジタルスレッド・デジタルエンタープライズ

<概要>

本パネルでは、認証プロセスにおけるモデリングと認証の利用拡大、そしてデジタル・スタンダードを構成要素とするデジタル・エンタープライズの運営という 2 つの柱を探りたいと考えています。これらの目標を達成するために、我々は何をすべきか？ 認証のためのモデリングとシミュレーションを拡大するために、認証機関はどの程度の信頼と信用を必要とするのか。企業や政府機関などの間でデジタル情報の交換を促進するためには、どのような

フレームワークや相互運用性が必要なのか？デジタルの糸はどのような役割を果たすのか？などをパネリストと議論して参ります。

<チェア*・パネリスト>

- 伊藤 健氏*、航空機ライフサイクル DX(CHAIN-X)コンソーシアム代表/ 宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 航空技術部門 航空プログラムディレクタ
- Kathy Elliott 氏, Defense Sector System Performance & Aerothermal Systems Capability Manager, Rolls-Royce
- 山口 恭弘, 氏 三菱重工業株式会社 民間機セグメント DX 推進室 主幹プロジェクト統括
- 溝渕 泰寛氏、宇宙航空研究開発機構(JAXA) 航空技術部門 航空機 DX 技術実証 (XANADU) プリプロジェクトチーム、チーム長
- Rich Forselius 氏, Engineering Excellence & Standards Technical Principal, Lockheed Martin

10/17 (木)15:45-17:00, SAE-3, 605/606 会議室, 日英同時通訳有り

自動化・自律化：技術と実装に向けた諸課題

<概要>

eVTOL の文脈を中心に航空の高度自動化またその先の自律化、あるいは AI 技術の活用に関して、国内外で様々な議論が行われています。SAE G34 や AIDA の AI 検討会はその一例です。どのような技術や取り組みを通して、それらが実現できるのか、安全認証の壁は何か。自動車業界の考え方や社会受容の観点も含めて、議論していくパネルセッションにしたいと思っています。

<チェア*・パネリスト>

- 中村 裕子氏*, 東京大学大学院工学系研究科 特任研究員
- Robert Pearce 氏, Associate Administrator | NASA ARMD
- Takumi MORI 氏, Business Development Director (NE Asia), Eve Air Mobility
- 葛巻 清吾氏, 株式会社サムズオフィス 代表取締役社長
- 各務 博之氏, 株式会社 SClabAir 代表取締役

10/18 (金)10:00-13:00, SAE-4, 605/606 会議室, 日英同時通訳有り

航空機の水素化/電動化：技術と実装に向けた諸課題

<概要>

本セッションは、前半に水素化 (~11:35) 後半に電動化 (11:45~) を予定しています。

水素化- カーボンニュートラルの達成に向けて、水素航空機の検討が国内外で行われています。必要性、期待度、技術面での課題や、水素供給やインフラ面での課題など多角的に議論し、水素航空機への理解と、挑戦を促していきます。

電動化- 航空機装備品の電動化や推進システムの電動化といった、航空機の電動化技術は、

航空宇宙産業における新しく重要な研究開発の対象です。燃料消費量の削減、メンテナンス性の向上、エンジン騒音の低減、排出ガスの低減などが、この新技術に求められる大きな利点です。近年、推進システムの電動化やハイブリッド化技術は、無人航空機だけでなく、eVTOL から固定翼プロペラ機まで幅広い有人航空機でも開発されており、この技術の最近の採用状況を議論し、近い将来の可能性を予測するパネルセッションです。

<チェア*・パネリスト-水素化>

- 李家 賢一氏*, 東京大学 大学院工学系研究科 航空宇宙工学専攻 航空宇宙工学専攻 教授
- 小御門 和馬氏, 一般財団法人 運輸総合研究所 研究員
- 饒 雅英氏, 川崎重工業株式会社, 航空宇宙システムカンパニー, 水素航空機コア技術研究プロジェクト総括部, 総括部長、理事、博士 (工学)
- Marion N. Chivot-Legris 氏 - Director, ESG & Sustainability Strategy, Edmonton International Airport (YEG)

<チェア*・パネリスト-電動化>

- 西沢 啓氏*, 国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 航空技術部門 MEGAWATT プロジェクトチーム
- Susan Ying 氏, SVP of Global Partnerships, Ampaire
- Graham Webb 氏, Chief Sustainability Officer, Pratt & Whitney
- 関 直喜氏, 株式会社 IHI 航空・宇宙・防衛事業領域 技術開発センター 制御技術部 エレクトロニクスグループ グループ長)

10/18 (金)14:00-17:00, SAE-5, 605/606 会議室, 日英同時通訳有り

品質保証の行方と日本への期待/軽量化技術とエコシステム

<概要>

本セッションは、3部構成で、1部 (~15:10) 品質保証、2部 (15:20~16:30) 軽量化技術、3部 (16:30~) SAE シンポジウムクロージングを予定しています。

品質保証-「空飛ぶクルマ」やドローンに関わる方はもちろん、自動車等の他の産業の方にとっても、ご参考になる様、本パネルセッションでは、航空宇宙産業の高い品質保証の仕組みについて、ISO9100 から AESQ、Nadcap のご紹介から始まり、さらなる品質保証と次のパラダイムに向けて、国内外からパネリストと議論を行なっていきます。品質コミュニティは、新しい技術をどのように活用できるか? 広く SMS の観点からのトレーニングのあり方、言語の壁への対処なども議論の対象です。

軽量化技術-このパネルでは軽量化に向けて、AM (3D プリンティング: 新しい形状と持続可能な設計に注目) と複合材料のエコシステムと高度製造 (規模の拡大、認証を取得する方法) の2つの視点で議論を行なっていきます。

クロージング-2日間のシンポジウムの内容をまとめ、日本の航空宇宙産業と SAE の今後の

協力についての展望を見出します。

<チェア*・パネリスト-品質保証>

- 高橋伸英氏*、株式会社SUBARU、航空宇宙カンパニー、QRM推進室、室長
- Andy Maher氏、BAE Systems
- 堀田彰彦氏、川崎重工業株式会社、航空宇宙システムカンパニー、航空宇宙品質保証本部、品質保証計画部、品証技術課、基幹職
- Barbara Negroe氏、Quality Executive, GE Aerospace
- 山本博士氏、JAQGエンジン品質勉強会 主査、株式会社IHI 航空・宇宙・防衛事業領域 品質システム部 主任調査役

<チェア*・パネリスト-軽量化技術>

- Jonathan Archer氏*, Director, Aerospace Standards, Strategy & Innovation | SAE International
- Melissa Orme氏, Vice President of Additive Manufacturing, Boeing (オンライン登壇)
- 菅原 善太氏、三菱重工業株式会社 民間機セグメント 事業開拓室 次世代構造技術グループ グループ長
- 関根 尚之氏、株式会社SUBARU 航空宇宙カンパニー 基盤技術部

<講演者ークロージング>

- 鈴木真二氏、航空イノベーション推進協議会(AIDA) 代表理事
- Peter Doty氏, CEO, SAE Industry Technologies Consortium(ITC)