

第50回

RMS 日本科学技術連盟

信頼性・保全性・安全性

The 50th Symposium on Reliability, Maintainability and Safety (RMS)

シンポジウム

オンライン開催

テーマ 半世紀を越えた信頼性・保全性さらに安全性が進むべき道

開催日 2021年6月29日(火)～30日(水)

参加者募集のご案内

6/29 基調講演

これからの信頼性・保全性・安全性

鈴木 和幸氏
電気通信大学名誉教授・特任教授



6/30 特別講演

ANAの安全マネジメント
～不安全事故を未然に防ぐ
仕組みづくりと組織づくり～

黒木 英昭氏
全日本空輸(株)
取締役 執行役員(オペレーション部門副統括・整備担当)



6/29 特別企画セッション1

2050年に向けた社会インフラの長寿命化
～物理的な側面より～

登壇1 「レジリエント建築」で実現する
持続可能な都市と社会

小檜山 雅之氏
慶應義塾大学
理工学部 システムデザイン工学科 教授



6/29 特別企画セッション2

将来社会に向けた自動化の設計の展望

登壇1 高度技術を背景とする
将来社会において
求められる自動化設計とは

稲垣 敏之氏
筑波大学
学長特別補佐



登壇2 次世代自動車に向けた
革新的ポリマー材料の開発

伊藤 耕三氏
東京大学大学院
新領域創成科学研究科 教授



登壇2 未来のモビリティ社会に向けた
自動運転技術開発
～すべての人に移動の自由を～

鯉淵 健氏
トヨタ自動車(株)
クルマ開発センター フェロー
Woven Planet Holdings CTO
Woven Core, Inc. Chairman



登壇3 自動運転社会における
「SOMPO(損害保険会社)」、
新たな役割への挑戦

新海 正史氏
損害保険ジャパン(株)
リテール商品業務部 自動運転タスクフォース リーダー



最新情報はWebサイトをご覧ください!!



50信頼性シンポジウム

検索

<https://www.juse.jp/rms/>

主催：一般財団法人日本科学技術連盟

第50回 信頼性・安全性・保安全性・保安全性シンポジウム

The 50th Symposium on Reliability, Maintainability and Safety (RMS)

オンライン開催

（敬称略）2021.6.23 現在

テーマ

半世紀を越えた信頼性・保安全性さらに安全性が進むべき道

会場	A会場	B会場	C会場
会場	総合司会：楳川 第二（電気通信大学/RMSシンポジウム組織委員会委員長）、モテレーター：門田 靖（慶応義塾大学/RMSシンポジウム組織委員会副委員長）		
9:25~9:30	LIVE 【主催者挨拶】 一般財団法人日本科学技術連盟 専務理事 中島 直彦		
9:30~10:20	LIVE 【基調講演】 「これからの信頼性・保安全性・安全性」 鈴木 和幸（電気通信大学名誉教授・特任教授/RMSシンポジウム組織委員会委員長）		
10:20~10:30	休憩		
6月29日(火)	LIVE 【特別企画セッション1】 「2050年に向けた社会インフラの長寿命化～物理的な側面より～」 講演1 高橋 隆夫（東京大学先端技術研究所 HDT研究センター 設計基盤開発室 シニアエキスパート） 講演2 レジリエント構築に向けての信頼性技術 小畑山 雅之（慶義塾大学 理工学 電気システムデザイン工学科 教授） 講演3 次世代自動車に向けた革新的ポリマー材料の開発 伊藤 新三（東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授） 3者によるパネルディスカッション コーディネーター：門田 靖（慶応義塾大学/RMSシンポジウム組織委員会委員長）	LIVE 【特別企画セッション2】 「将来社会に向けた自動車の設計の展望」 講演1 高橋 隆夫（東京大学先端技術研究所 HDT研究センター 設計基盤開発室 シニアエキスパート） 講演2 未来のモビリティ社会に向けた自動運転技術開発 一歩すべての人へ移動の自由を 野村 正史（損害保険ジャパン（株） リーダー商品業務部 自動運転タスクフォース リーダー） 講演3 自動運転社会における（ISO/TC22）（損害保険会社）、新たな役割への挑戦 新海 正史（損害保険ジャパン（株） リーダー商品業務部 自動運転タスクフォース リーダー） 3者によるパネルディスカッション コーディネーター：田中 健次（電気通信大学大学院、モテレーター、久保秀之（富士通コネクティティクス（株））） 更に継続する為に、持ち帰った感想や技術者としてあり方についてインクアウトをお伺いします。	LIVE 【チューリアリアルセッション】 建築物のレジリエンス性能とBCP レベルの指標 講演1 レジリエンスの概念と既存の評価指標 増田 幸弘（芝浦工業大学） 講演2 レジリエンス指標とBCPレベル指標の高度化 牧 紀男（京都大学） 講演3 建物レジリエンス指標の付与例 西本 篤史（慶応義塾大学） 講演4 BCP活動の普及に向けて 堀江 啓（MS&ADインテグレーション リスク総研）
10:30~13:00	LIVE 【第49回（2019年度）信頼性・保安全性シンポジウム優秀論文・事例賞、奨励賞、奨励論文、奨励賞、学術貢献賞、学術貢献賞】 賞状・副賞の授与・鈴木 和幸（RMSシンポジウム組織委員会委員長）/電気通信大学名誉教授・特任教授 受賞理由について、田中 健次（RMSシンポジウム組織委員会委員長）/電気通信大学名誉教授・特任教授 受賞者インタビュー、長年研究を続けてきた信頼性技術者に関する、次世代の信頼性技術者のために、信頼性技術者の素養と方法や、それを組織の中で具現化するための研究活動につなげ、更に継続する為に、持ち帰った感想や技術者としてあり方についてインクアウトをお伺いします。	LIVE 【第49回（2019年度）信頼性・保安全性シンポジウム優秀論文・事例賞、奨励賞、奨励論文、奨励賞、学術貢献賞、学術貢献賞】 賞状・副賞の授与・鈴木 和幸（RMSシンポジウム組織委員会委員長）/電気通信大学名誉教授・特任教授 受賞理由について、田中 健次（RMSシンポジウム組織委員会委員長）/電気通信大学名誉教授・特任教授 受賞者インタビュー、長年研究を続けてきた信頼性技術者に関する、次世代の信頼性技術者のために、信頼性技術者の素養と方法や、それを組織の中で具現化するための研究活動につなげ、更に継続する為に、持ち帰った感想や技術者としてあり方についてインクアウトをお伺いします。	LIVE 【第49回（2019年度）信頼性・保安全性シンポジウム優秀論文・事例賞、奨励賞、奨励論文、奨励賞、学術貢献賞、学術貢献賞】 賞状・副賞の授与・鈴木 和幸（RMSシンポジウム組織委員会委員長）/電気通信大学名誉教授・特任教授 受賞理由について、田中 健次（RMSシンポジウム組織委員会委員長）/電気通信大学名誉教授・特任教授 受賞者インタビュー、長年研究を続けてきた信頼性技術者に関する、次世代の信頼性技術者のために、信頼性技術者の素養と方法や、それを組織の中で具現化するための研究活動につなげ、更に継続する為に、持ち帰った感想や技術者としてあり方についてインクアウトをお伺いします。
13:00~14:00	昼食休憩		
14:00~14:45	LIVE 【特別企画セッション3】 「ANAの安全管理～不安全事故を未然に防ぐ仕組みづくりと組織づくり～」 黒木 英昭（全日本空輸（株）取締役 執行役員（オペレーション部門副統括・整備担当）） 司会：鈴木 和幸（電気通信大学）、モテレーター：門田 靖（慶応義塾大学）	LIVE 【特別企画セッション4】 「ANAの安全管理～不安全事故を未然に防ぐ仕組みづくりと組織づくり～」 黒木 英昭（全日本空輸（株）取締役 執行役員（オペレーション部門副統括・整備担当）） 司会：鈴木 和幸（電気通信大学）、モテレーター：門田 靖（慶応義塾大学）	LIVE 【特別企画セッション5】 「ANAの安全管理～不安全事故を未然に防ぐ仕組みづくりと組織づくり～」 黒木 英昭（全日本空輸（株）取締役 執行役員（オペレーション部門副統括・整備担当）） 司会：鈴木 和幸（電気通信大学）、モテレーター：門田 靖（慶応義塾大学）
14:45~14:55	休憩		
14:55~17:30	LIVE 【特別企画セッション4】 「ANAの安全管理～不安全事故を未然に防ぐ仕組みづくりと組織づくり～」 黒木 英昭（全日本空輸（株）取締役 執行役員（オペレーション部門副統括・整備担当）） 司会：鈴木 和幸（電気通信大学）、モテレーター：門田 靖（慶応義塾大学）	LIVE 【特別企画セッション5】 「ANAの安全管理～不安全事故を未然に防ぐ仕組みづくりと組織づくり～」 黒木 英昭（全日本空輸（株）取締役 執行役員（オペレーション部門副統括・整備担当）） 司会：鈴木 和幸（電気通信大学）、モテレーター：門田 靖（慶応義塾大学）	LIVE 【特別企画セッション6】 「ANAの安全管理～不安全事故を未然に防ぐ仕組みづくりと組織づくり～」 黒木 英昭（全日本空輸（株）取締役 執行役員（オペレーション部門副統括・整備担当）） 司会：鈴木 和幸（電気通信大学）、モテレーター：門田 靖（慶応義塾大学）
15:10~15:20	休憩		
15:20~16:50	LIVE 【特別講演】 「ANAの安全管理～不安全事故を未然に防ぐ仕組みづくりと組織づくり～」 黒木 英昭（全日本空輸（株）取締役 執行役員（オペレーション部門副統括・整備担当）） 司会：鈴木 和幸（電気通信大学）、モテレーター：門田 靖（慶応義塾大学）	LIVE 【特別講演】 「ANAの安全管理～不安全事故を未然に防ぐ仕組みづくりと組織づくり～」 黒木 英昭（全日本空輸（株）取締役 執行役員（オペレーション部門副統括・整備担当）） 司会：鈴木 和幸（電気通信大学）、モテレーター：門田 靖（慶応義塾大学）	LIVE 【特別講演】 「ANAの安全管理～不安全事故を未然に防ぐ仕組みづくりと組織づくり～」 黒木 英昭（全日本空輸（株）取締役 執行役員（オペレーション部門副統括・整備担当）） 司会：鈴木 和幸（電気通信大学）、モテレーター：門田 靖（慶応義塾大学）
16:50~17:00	LIVE 【クロージング】 鈴木 和幸（RMSシンポジウム組織委員会委員長）、電気通信大学名誉教授・特任教授、RMSシンポジウム組織委員会委員長一同	LIVE 【クロージング】 鈴木 和幸（RMSシンポジウム組織委員会委員長）、電気通信大学名誉教授・特任教授、RMSシンポジウム組織委員会委員長一同	LIVE 【クロージング】 鈴木 和幸（RMSシンポジウム組織委員会委員長）、電気通信大学名誉教授・特任教授、RMSシンポジウム組織委員会委員長一同

参加のおすすめ

年に一度の信頼性・保安全性・保安全性に関するビッグイベント！

産・学の新事例が一瞥に集結します！

1971年に開始したシンポジウムは、いろいろな分野の信頼性・保安全性・保安全性に携わるエンジニア、マネージャー、研究者の方々にご参加いただき、実践的な技術・経験・研究成果を共有し、意見交換、討議などを行うとともに、基調講演、特別講演、特別企画セッション、チュートリアルなど、多彩な人的交流と情報交換の場を提供することを主眼として開催しています。貴社の信頼性・保安全性・保安全性活動をより一層高度化させるためにも、ぜひこの場をご活用ください。また、お申し込みいただけます。

信頼性・保安全性・保安全性シンポジウム委員会 組織委員会 一同

- 【優秀論文 (Excellent Paper Award)】 2件
 - ① IGBT 開閉特性改善のためのゲートドライバ回路設計
 - ② 高圧電力変換装置の信頼性向上のための電圧変動抑制回路設計
- 【事例賞 (Case Study Award)】 2件
 - ① 長年継続した信頼性向上活動の事例
 - ② 中東 建設 (大阪大学)
 - ③ 長年継続した信頼性向上活動の事例
- 【奨励賞 (Encouragement Award)】 1件
 - ① 5G の無線ネットワークの信頼性向上
- 【学術貢献賞 (Scholarship Award)】 1件
 - ① 東京大学 (東京大学)
 - ② 慶応義塾大学 (慶応義塾大学)
 - ③ 芝浦工業大学 (芝浦工業大学)
- 【特別講演 (Special Lecture)】 1件
 - ① 航空宇宙産業技術研究所 (航空宇宙産業技術研究所)
- 【特別企画セッション (Special Session)】 1件
 - ① 全日本空輸 (全日本空輸)
- 【クロージング (Closing)】 1件
 - ① 鈴木 和幸 (RMSシンポジウム組織委員会委員長)



『これからの信頼性・保全性・安全性』

鈴木 和幸 氏 電気通信大学名誉教授・特任教授 / 信頼性・保全性・安全性シンポジウム組織委員会 委員長



鈴木 和幸 氏

ききどころ 本シンポジウムはCOVID-19パンデミック下、50周年を迎えた。この変化の激しい社会、そして経済の問題をいち早く洞察し、持続可能な社会へ即応する技術の課題解決に向け、我々は産官学そして顧客・社会が協働・連携し、果敢な挑戦を行う必要がある。このときQCDのバランスに加え、信頼性・安全性の作り込みが必須となる。本講演では50年に亘る信頼性と品質保証の歴史を振り返り、信頼性・保全性・安全性確保への考え方とこれからの信頼性・保全性・安全性を論じる。

主な項目:

- (1) COVID-19感染阻止と信頼性・保全性・安全性
- (2) 信頼・安全への理念、規範、設計思想と新システム・新製品開発
- (3) 品質保証と信頼性・保全性・安全性
- (4) データ駆動型社会と信頼性・保全性・安全性
- (5) これからの信頼性・保全性・安全性へ向けて

【講演者紹介】

東京工業大学 大学院理工学研究科 博士課程修了、工学博士
(社)日本品質管理学会会長(2009年10月~2011年10月)、日本信頼性学会会長(2012年6月~2014年 6月)を歴任
2014年 デミング賞本賞受賞
2011、2012年 IEEE Reliability Society, Japan Chapter, Best Paper Award受賞
1999年 The Wilcoxon Prize 受賞(アメリカ品質学会・アメリカ統計学会)
1995、2003、2006、2013年 日本信頼性学会 高木賞受賞 等
【著書】 品質管理と品質保証、信頼性の基礎(日科技連出版社、2018、真壁肇先生との共著)
信頼性・安全性の確保と未然防止(日本規格協会、2013)
未然防止の原理とそのシステム(日科技連出版社、2004)等 36編(学術論文82編)

『ANAの安全マネジメント ~不安全事故を未然に防ぐ仕組みづくりと組織づくり~』

黒木 英昭 氏 全日本空輸株式会社 取締役 執行役員(オペレーション部門副統括・整備担当)



黒木 英昭 氏

ききどころ 民間航空の歴史は、航空事故の撲滅、高い信頼性の確保への挑戦の歴史でもある。1機の構成部品が300万点ともいわれる大型旅客機の信頼性・保全性の向上に関する航空技術の革新と、ヒューマン・ファクターズからのアプローチという、ハード・ソフト両面の安全性向上の取り組みを通じて、航空機の安全性は大きく向上している。

一方で、航空機の高度化・複雑化・自動化、航空交通量の著しい伸び、地球的規模の気象環境の変化など、航空輸送を取り巻く環境の変化は、近年の航空事故の原因に見られるように、新たなリスクへの対応を必要としている。

新型航空機への新たなアーキテクチャーや新技術・新材料の導入リスク、また、高度自動化によるヒューマン・マシン・インターフェースの課題、あるいは、安全性・信頼性の向上に伴って事故や不安全事故が減少し学習機会も減少しているといった環境変化を踏まえ、未然防止をベースとした安全マネジメント体制にも進化が求められている。

ANAが、事業基盤であるとともに差別化の源泉でもある「安全・安心」の顧客経験価値を維持・向上させるために、どのような安全リスクを想定し、どのような安全マネジメントの仕組みづくりとそれを実現する組織づくりを行なっているのか、航空機の信頼性・保全性の視点、および安全マネジメント・プロセスや安全文化などの視点から事例を紹介する。

【講演者紹介】

総合職技術職として入社し、安全対策や信頼性管理、および技術企画に従事
技術戦略や新型機開発に関するメーカーとの協議、グループエアラインや提携エアラインの技術管理業務、整備委託先の外注技術管理を担当
その後、整備の品質保証部門長としてヒューマン・ファクターズ対応、アウトソーシング・マネジメント、官庁折衝業務に従事
2017年より、安全担当役員として全社安全マネジメントを担務
2021年 現職

テーマ 2050年に向けた社会インフラの長寿命化 ～物理的な側面より～

欧米諸国においては都市の下に昔の都市が埋まっており、さらに第二次大戦後に建てられた最上層の建物・設備の老朽化が目立ち、建て替えの時期に来ている。日本も同様に高度経済成長期の建物および橋梁さらには下水道においても、同じく老朽化が迫っている。また火山・地震さらには酸性地質によりインフラに対するストレスがより大きいため、耐用寿命が短くなると言われている。

上記より、これから50年の社会を考えたとき、インフラおよびそれに関連する設備の長寿命化ならびに保全の革新が世界的に必要となってきている。また、建物・インフラの構成材料として、コンクリートや木材といった材料に加えて高分子材料が積極的に使われるようになり、且つ近年では多くの電子デバイス・機器が実装され建物・インフラという側面より、様々な材料で構成された巨大なシステムに変貌している。このような材料の変革や、電子システム化への動きは自動車でも顕著であることは言うまでもない。

そこで今回の特別企画セッションでは、これまでご参画いただくことが非常に少なかった建築分野と高分子分野から登壇者を招き、「構造物・建築物の信頼性」「高分子材料の信頼性」といった技術軸を取り上げ、以下の観点から議論を深めたい。

- 夫々の分野における現在の技術課題
- その技術課題を解決するため、自分分野の戦略や他分野に期待すること
- 現在考えている寿命限界および保守で延命化できる戦略

登壇者・パネリスト

登壇1



「レジリエント建築」で実現する持続可能な都市と社会

小檜山 雅之氏 慶應義塾大学 理工学部 システムデザイン工学科 教授

👂 ききどころ

日本は地震の活動期に入り、地球温暖化の影響で台風、豪雨の激しさが増すとも言われている。構造物の長寿命化のためには、災害に負けない「レジリエンス」(防災力)が不可欠である。本講演では、まず復旧曲線に基づくレジリエンスの概念を説明する。そして、日本建築学会が普及に取り組む「レジリエント建築」について紹介する。これまで構造物は、被害を抑止する「抵抗力」に主眼が置かれていた。レジリエント建築は、構造ヘルスマonitoringシステムなどにより被災直後に素早く状況を把握し、被害が拡大しないよう的確に資源を配分し、迅速に修復を行って機能を回復する「復旧力」を兼ね備えている。

【講演者紹介】

1995年に京都大学大学院工学研究科建築学専攻修士課程を修了。その後、鹿島建設、理化学研究所、東京大学生産研究所助手、日本学術振興会海外特別研究員、スタンフォード大学客員准教授を経て、2005年より慶應義塾大学に在籍。専門は建築構造学・地震工学
災害が生じにくく、災害が起きてもすばやく回復することができる「しなやかな仕組み」を備えた社会をデザインするため、建築構造物の最適設計・性能設計、地震時の被害予測・推定、防災システムおよび防災すまい・まちづくりの研究に取り組む

登壇2



次世代自動車に向けた革新的ポリマー材料の開発

伊藤 耕三氏 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授

👂 ききどころ

2014年、内閣府 革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)がスタートし、「超薄膜化・強靱化『しなやかなタフポリマー』の実現」が採択された。本プログラムでは、次世代自動車の開発のために必要とされる、燃料電池やLiイオン電池のセパレータの超薄膜化、車体構造用樹脂の強靱化、タイヤの薄ゲージ化などを実現するために、日本を代表する化学企業とアカデミアの緊密な産学連携によって「しなやかなタフポリマー」を新たに開発し、その成果を集めてコンセプトカーを製作した。本講演では、ImPACTの成果をわかりやすく解説する。

【講演者紹介】

1986年 通商産業省 工業技術院 繊維高分子材料研究所 研究員
1991年 東京大学 工学部 講師
1994年 同上 助教授
2003年 同上 大学院 新領域創成科学研究科 教授
2005年 アドバンス・ソフトマテリアルズ株式会社取締役を兼務
2014年 内閣府・革新的研究開発プログラム(ImPACT) プログラムマネージャーを兼務(2019年3月まで)

コーディネーター

門田 靖氏 株式会社リコー 先端技術研究所 HDT研究センター 設計基盤開発室 シニアエキスパート

※セッション開始にあたり、門田氏から下記の解説を行います。

50年に亘るエレクトロニクスの信頼性の取り組みとそれを支え続ける信頼性技術

信頼性・保全性・安全性シンポジウムおよび同シンポジウムを主催してきた日本科学技術連盟ならびに協賛の日本信頼性学会で議論されてきた内容を通じて、信頼性の歴史と今後の展望を解説する。1957年にAGREEレポートが発表された後の70年余りは、特にエレクトロニクスの爆発的進歩の時代であり、それを実現するために様々な信頼性技術が駆使されてきた。その流れについて信頼性技術、電子デバイス・機器の信頼性物理や故障解析技術を中心に解説する。

テーマ 将来社会に向けた自動化の設計の展望

センシング技術が進み、人工知能技術の採用などにより多様な作業・操作の自動化が可能になってきた現代社会において、設計での高信頼性や安全性の確保は、ますます重要な課題となっている。常に想定外の事象が発生する可能性を考え、機器のみによる完璧な自動化を目指すだけでなく、人の能力を活用する仕組み、安心感を生み出す仕掛けなど、関わる人に価値向上をもたらす人・機械全体系としての高信頼性と安全性を有するシステムの実現が望まれる。

将来社会に向け、どのような自動化が望まれどのような設計が必要となるのか、そのための課題は何か、人と機械とが協調した将来社会に向けた自動化のあり方について、現在の最先端の技術を基に考えたい。

登壇者・パネリスト

登壇1



高度技術を背景とする将来社会において求められる自動化設計とは 稲垣 敏之 氏 筑波大学学長特別補佐

🗨️ ききどころ

人にも機械にも能力の限界があることから、従来の人間・機械系では、たがいの能力の補完に焦点を置いた協調が図られてきた。それに対し、機械が人を凌ぐ能力を備えるようになった現在、すべてを機械に任せることすら現実味を帯びようになっている。そこでは、人間・機械系における決定・実行の権限をどのように考えるかが、かつてないほど重い課題となる。

本講演では、機械が人を凌ぐ能力を持つからといって決定・実行の権限を機械に与えてよいとは限らないこと、一方で、機械が常に人の指示・許可を仰がねばならないものでもないことを、航空機と自動車の自動化の事例を示しつつ、数理工学的、信頼性・安全工学的、心理学的、ヒューマンファクター的観点から明らかにする。

【講演者紹介】

1979年 米国ヒューストン大学・リサーチアソシエイト
1980年 筑波大学電子・情報工学系・講師
1987年 筑波大学電子・情報工学系・助教授
1994年 筑波大学電子・情報工学系・教授
2012年 筑波大学システム情報工学研究科・研究科長
2015年 筑波大学副学長・理事(総務・人事担当)
2021年 筑波大学学長特別補佐(現職)

登壇2



未来のモビリティ社会に向けた自動運転技術開発 —すべての人に移動の自由を— 鯉淵 健 氏 トヨタ自動車株式会社 クルマ開発センター フェロー/Woven Planet Holdings CTO/Woven Core, Inc. Chairman

🗨️ ききどころ

未来のモビリティ社会を支える技術として期待が高まる自動運転。
近年、実現に近づいていると同時に、グローバルな開発競争は更に激化している。

本講演ではトヨタの自動運転技術開発の取り組みを示し、技術の実用化に向けた課題や社会へのインパクトについて語る。

【講演者紹介】

1993年、トヨタ自動車に入社。車両運動性能開発、車両運動シミュレーション開発に携わり、その後、ブレーキ制御、ステアリング制御などのシャシー制御開発を担当。エンジンおよびトランスミッションなどのパワートレイン系統制御や、アイドリングストップシステムおよび充電制御などの低燃費に貢献するシステムといった幅広い車両制御システム開発の専門知識を習得。

2014年より自動運転技術、先進安全技術領域の開発責任者を担当しながら、2018年7月にTRI-AD CTOに就任、そして2021年1月より、現職であるWoven Planet Holdings, Inc. CTO、及び Woven Core, Inc. Chairmanを兼務。

登壇3



自動運転社会における「SOMPO(損害保険会社)」、新たな役割への挑戦 新海 正史 氏 損害保険ジャパン株式会社 リテール商品業務部 自動運転タスクフォース リーダー

🗨️ ききどころ

自動運転技術の向上は、交通に関する様々な社会課題の解決につながると期待されている。一方で自動運転車に関する意識調査では「事故が生じた際の責任所在があいまいになる」などの不安の声も大きく、人々に利用してもらおうモビリティとして、より一層の社会受容性向上が必要である。

また、自動運転社会の到来を見据え、「自動車保険はどうなっていくのか?」「保険会社はどうするのか?」といった疑問も多く寄せられている。SOMPOの企業理念として掲げる「安心・安全・健康のテーマパーク」を、モビリティ領域で実現するための取り組みを、最新動向を交えて紹介する。

【講演者紹介】

1998年、現 損害保険ジャパンに入社。自動車メーカー・サプライヤーとの協業を担当し、グループ会社および社内部署横断の「自動運転タスクフォース」の立ち上げや全国での自動運転実証に多数参画する。2018年、自動運転に対応した保険商品・サービス開発を担当

現在は、名古屋大発ベンチャーで自動運転AIシステム開発の(株)ティアフォーと、高精度三次元地図製作のアイサンテクノロジー(株)との三社業務提携を担当する他、自動運転サービス実証をサポートするインシュアテックソリューション「Level IV Discovery (レベルフォーディスカバリー)」の開発を進めている

コーディネーター

田中 健次 氏 電気通信大学大学院 情報理工学研究科 情報学専攻 教授

研究・事例発表 6月30日(水) 9:30~15:10

企業・大学・研究機関から合計18件の発表がおこなわれます。産・学の実践的な技術や経験、ノウハウ、研究成果から信頼性・保水性・安全性の技術活動・推進レベルを高めることに役立つ最新事例を一挙に公開します!

【発表セッション】

- ①劣化量の予測
- ②信頼性試験の物理
- ③材料の信頼性と評価方法
- ④モノづくりのソリューション
- ⑤安全・安心とヒューマンファクターズ
- ⑥保全モデルとデータの活用
- ⑦品質工学を活用した信頼性評価

チュートリアル 6月30日(水) 9:30~12:25

テーマ 建物のレジリエンス性能とBCPLレベルの指標

建物の耐震安全性だけでなく、企業の事業継続計画(BCP)や建物の機能維持・回復(レジリエンス)性能に対する社会の認識や関心が高まりつつある。こうした社会ニーズに応えるべく、本チュートリアルセッションでは、事業継続計画策定のための地震災害等に対する建物維持・回復性能評価指標の提案に向けた、日本建築学会「建物のレジリエンスとBCPLレベル指標検討特別調査委員会」(2017年4月~2020年3月)及び「レジリエント建築タスクフォース」(2019年10月~)の活動成果を紹介するものである。

- 登壇1 レジリエンスの概念の既存の評価指標 増田 幸宏 氏(芝浦工業大学 システム理工学部 教授)
- 登壇2 レジリエンス指標とBCPLレベル指標の策定 牧 紀男 氏(京都大学 防災研究所 教授)
- 登壇3 建物レジリエンス指標の付与例 西本 篤史 氏(㈱日建設計 エンジニアリング部門構造設計グループ構造設計部)
- 登壇4 BCP活動の普及に向けて 堀江 啓 氏(MS&ADインターリスク総研㈱ 総合企画部 リスク計量評価グループ フェロー)

お申し込みから参加までの流れ

4月中旬
~6月22日(火) 13:00まで

RMSシンポジウムWebサイトで受付しています。

➡ <https://www.juse.jp/rms/>

- ※専用サイト(https://strm.deliveru.jp/pretest_player_environment/)で当日視聴で使用する端末(PC推奨)で事前テストを実施の上、お申込みください。
- ※お申込後、日科技連・受付担当から自動返信メール(受付完了通知/開催通知)が届きます。
- ※自動返信メールが届かない場合は、受付担当(regist@juse.or.jp)までご連絡ください。

6月上旬~

日科技連・受付担当から請求書発行、
連絡担当者/参加者にご送付します。

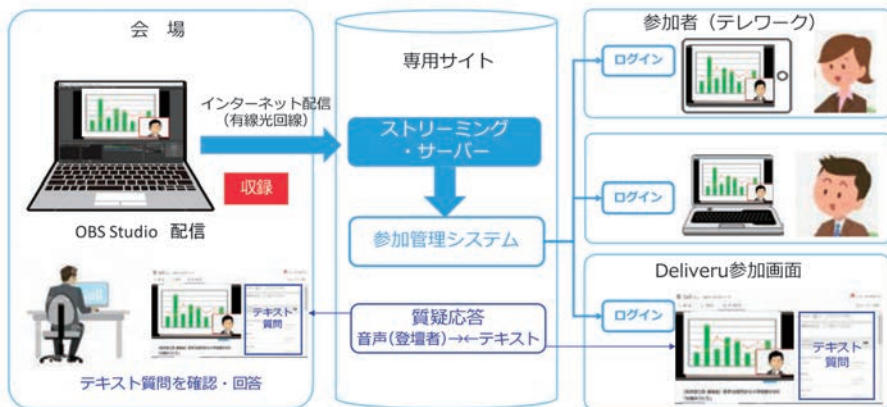
開催3営業日前
6月24日(木)・予定

参加者の方へ
視聴URL、ID、パスワードをメールでご送付します。

6月29日(火)~6月30日(水)
シンポジウム当日(ライブ配信)

ご質問はチャットでお受けし、
口頭で回答する予定です。

- ・無観客で、登壇者自身がパソコンで資料をめくりながら講演・発表を行い、同時にライブ配信する。
- ・参加者からの質問はテキストで受付、音声で回答する。



Information シンポジウムの名称変更について

信頼性・保全性シンポジウムは、長らく同名称で開催して参りましたが、時代が電気通信、情報通信、IoT、そしてCPSへと向かう今日、信頼とともに安全を顧客と社会に与え続けるためには、信頼性と保全性に加え、安全性を造り込むことがこれまで以上に必要となってきています。また、安全性は顧客価値として必須となっています。同シンポジウムでは、これまでも安全性に関するテーマを取り上げてきましたが、第50回を機に『信頼性・保全性・安全性シンポジウム(略称:RMSシンポジウム)』に名称を変更いたしました。※CPS: Cyber-Physical System

信頼性・保全性・安全性シンポジウム
略称「RMSシンポジウム」
R: Reliability(信頼性)
M: Maintainability(保全性)
S: Safety(安全性)

組織委員会

- 委員 長: 鈴木 和幸 電気通信大学名誉教授・特任教授 (2021.4.2現在、五十音順、敬称略)
- 副委員長: 田中 健次 電気通信大学大学院 情報理工学研究所 情報学専攻 教授
門田 靖 (株)リコー 先端技術研究所 HDT研究センター 設計基盤開発室 シニアエキスパート
- 委員: 岡田 孝雄 宇宙航空研究開発機構 航空技術部門 次世代航空イノベーションハブ 主任研究開発員
岡本 直樹 (一財)同友会藤沢湘南台病院 ライフメディカル健診プラザ 課長
小木曾元一 (株)IHI 航空・宇宙・防衛事業領域 事業推進部 TQM推進グループ 主任調査役
久保 秀之 富士通クオリティラボ(株) 信頼性事業部 デバイスグループ シニアエンジニア
黒木 英昭 全日本空輸(株) 取締役 執行役員(オペレーション部門副統括 整備担当)
佐藤 吉信 ナブテスコ(株) 技術本部 電気電子エンジニアリング部 嘱託
澤田 昌志 (株)アイシン TQM-ISO推進部 主査
田村 信幸 法政大学 理工学部 経営システム工学科 准教授
- 長塚 豪己 中央大学 理工学部 ビジネスデータサイエンス学科 教授
二川 清 デバイス評価技術研究所 代表
花田洋一郎 コマツ 開発本部 先端・基盤技術センター 主幹研究員
藤本 直伸 内藤電誠工業(株) デバイスカンパニー 評価解析事業部 技術顧問
宮本 秀範 ソニーセミコンダクタソリューションズ(株) 品質環境部門 シニアリアリティエキスパート
弓削 哲史 防衛大学校 電気情報学群 電気電子工学科 教授
横川 慎二 電気通信大学 トワードエネルギー・システム研究センター(iPERC)教授
渡邊 貞行 ルネサスエレクトロニクス(株) 品質保証統括部 信頼性・故障解析技術部 部長
- 顧問: 堀籠 教夫 東京海洋大学名誉教授 向殿 政男 明治大学名誉教授 井原 惇行 (株)テクノコラボレーション 代表取締役
益田 昭彦 信頼性七つ道具(R7)実践工房 代表 木村 忠正 電気通信大学名誉教授 宮村 鐵夫 中央大学名誉教授

後援: 日本信頼性学会

協賛: 公益社団法人応用物理学会、公益社団法人計測自動制御学会、公益社団法人高分子学会、公益社団法人自動車技術会、一般社団法人日本自動車部品工業会、一般社団法人情報処理学会、一般社団法人電気学会、一般社団法人電子情報通信学会、公益社団法人日本オペレーションズ・リサーチ学会、一般社団法人日本機械学会、一般社団法人日本建築学会、一般社団法人日本航空宇宙学会、公益社団法人日本航空技術協会、一般財団法人日本電子部品信頼性センター、一般社団法人日本品質管理学会、IEEE Reliability Society Japan Joint Chapter、ナノテスト学会、公益社団法人日本経営工学会、一般社団法人プロジェクトマネジメント学会、特定非営利活動法人安全工学会、一般社団法人日本シミュレーション学会、一般社団法人日本人間工学会、一般社団法人日本設備管理学会、一般社団法人日本開発工学会、研究・イノベーション学会、一般社団法人日本建築学会、公益社団法人高分子学会、一般財団法人リスクマネジメント協会、公益財団法人日本生産性本部、埼玉県生産性本部、神奈川県生産性本部、千葉県生産性本部 (順不同・予定含む)

参加要領

●参加費(税込・1名分)

一般	41,800円
日科技連賛助会員(後援・協賛学協会会員)	39,600円
学生(学生割引)	5,500円
報文発表者(本人のみ)	5,500円
報文発表者(学生)	2,200円
共同執筆者(発表報文1件につき1名まで)	19,800円
2021年度RQ研究会・リスクアセスメント実践研究会・SQIP研究会会員	19,800円
「信頼性技術者」登録者	19,800円

●参加費支払い方法

請求書記載の指定口座へ、請求書発行後2ヶ月以内にお振込みください(開催の約3週間前を目途にお送りします)。

●お申込みのキャンセルについて

正式な参加登録後、お客様のご都合でお申込をキャンセルされる場合には、大変恐縮ながら以下の通りキャンセル料が発生いたします。

シンポジウム開催日(6/29)の

- 7営業日前～1営業日前17:00までのキャンセル
..... 参加費の 50%
- 1営業日前17:00以降のキャンセル
または事前のご連絡がなかった場合..... 参加費の 100%

●内容に関するお問い合わせ先

一般財団法人日本科学技術連盟「50RMS」担当
〒166-0003 東京都杉並区高円寺南 1-2-1
TEL:03-5378-9850
E-mail:rms-sympo@juse.or.jp

●申込みに関するお問い合わせ先

一般財団法人日本科学技術連盟 セミナー受付
〒166-0003 東京都杉並区高円寺南 1-2-1
TEL:03-5378-1222
E-mail:regist@juse.or.jp

(ご注意)

- 資料のみの頒布はいたしません。
- イベント終了後、アーカイブの公開はございません。
- 本イベントを視聴できるのは、事前にご登録いただいた方のみとなります。
- 講演・発表を含む全ての配信内容の録画、録音は固くお断りさせていただきます。