

第52回

信頼性・保全性・安全性シンポジウム(52RMS)

-信頼性・保全性・安全性にかかるすべての方に役立つシンポジウムです-

日程 2023年7月13日(木)~14日(金)

開催形式 オンライン・ライブ配信

The 52nd Symposium on Reliability, Maintainability and Safety

一般発表募集中! 応募締切 2/6(月)!

信頼性・保全性・安全性分野のビッグイベントで、ご自身の研究成果やご経験を発表してみませんか?

聴講者による一般発表の評価は高く、ここでの発表は、発表者に大きな自信を与え、信頼性・保全性・安全性にかかる技術者のステータスになるとの評判のシンポジウムです。発表者からも「発表してよかったです」とのお声をいただいている。本シンポジウムでのご発表は、情報提供をするだけではなく、違う視点からの意見やアドバイスが得られ、新たな試みや業務改善につながる確信しています。信頼性・保全性・安全性技術を高めるために、邁進・活躍されている皆様の工夫や成果を、ぜひご応募ください。

応募

11月中旬~2/6

レビュー結果通知

4月中旬(予定)

発表

7/13 or 7/14

※発表日時はテーマ等によって組織委員会で決定します

応募方法、詳細スケジュールは、Webサイトでご確認ください

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

1. アブストラクトで応募できます

本シンポジウムは、アブストラクトで応募でき、本文を書く前に採否が決まります。また、アブストラクトの査読結果は産・学の専門家によるコメントを付けて投稿者に通知いたしますので、その後のフルペーパー執筆の参考になりますし、もし採用されなかったとしても、今後のステップアップに活用できます。

2. スライドのみでも投稿できます

投稿区分として「研究報文」と「事例報告」の2つを用意しています。「事例報告」についてはスライドのみで投稿できます（いずれもアブストラクトの段階で採録のための査読を行います）。

3. 発表者は特別料金でご参加いただけます

発表者ご本人に限り、一般参加費41,800円のところ、特別参加費5,500円でご参加いただけます。また、共同執筆者の方は、発表1件につき1名様のみ19,800円でご参加いただけます（価格はいずれも税込）。

4. 発表スタイルが選択できます

「配信会場（日科技連・東高円寺ビル予定）」／「リモートでご自宅や会社」から、発表スタイルが選択いただけます。

日本語の投稿／発表を募集します。

参加者募集は2023年4月スタート!

-本シンポジウムは社員教育にも最適です-

組織の信頼性・保全性・安全性の意識向上、技術者・研究者の技術教育にご活用ください

参加費（税込）：

■ 1名分（1IDで1名視聴可）

一般	41,800円
日科技連賛助会員／後援・協賛会員	39,600円
発表者（本人のみ）	5,500円
共同執筆者（発表1件につき1名まで）	19,800円
2023年度RQ研究会参加者	19,800円
「信頼性技術者」登録者	19,800円

■ 1社*500名まで（1IDで500名まで視聴可）

大口参加（一般・日科技連賛助会員ともに） 440,000円

■ 1社*5名まで（1IDで1名視聴可、5ID配付） NEW！

小口参加（一般・日科技連賛助会員ともに） 125,400円

※適用範囲は同一法人格かつ同一窓口から一括でお申込の場合に限ります。

主催 一般財団法人日本科学技術連盟

開催日程、開催形式、募集内容、募集スケジュールは都合により変更が生じる場合があります。

募集期間

2022年11月中旬～2023年2/6(月)

Web の申込フォームからお申ください

<https://fofa.jp/juse/a.p/269/>

募集内容

「研究報文」「事例報告」の2カテゴリの投稿を募集します。

「研究報文」「事例報告」とともに発表時間は30分（発表20分・質疑10分・予定）です。

研究報文（報文）	報文を投稿いただきます
事例報告（パワーポイント）	パワーポイントで作成した発表スライドを投稿いただきます

募集分野と内容例

1. マネジメントと組織

- 品質保証（体系）や信頼性・保全性・安全性管理におけるあるべき姿の提案や、それらを実際のプロセス改善に適用した内容。
- 信頼性・保全性・安全性管理を推進する組織の問題点やその克服を目指した提案等。
- リスクアセスメントやデザインレビュー等、管理技法そのものの改善提案や、具体的なプロセスへの適用により効果が表れた事例等。
- 新規産業・事業分野における信頼性目標を含む信頼性プログラムの新しい考え方や立案方法の提案。

2. 設計創りこみ技術

- 新しい信頼性・安全性の設計技法の提案、例えば、新しいモデリング手法やシミュレーション技術に基づく最適設計等の技法を、実際の製品開発や工程設計・管理、さらには設置・運用に適用した内容等。
- 信頼性・安全性の設計技法を複合的に実際のプロセスに活用することにより、新しい考察や実際の効果が認められた手法の提案や事例紹介等。
- ストレスを可視化する計測・シミュレーション技術を開発することにより、厳密な寿命設計が可能となった事例。さらにはその技術の応用事例等。
- 自動制御・自動化システムにおける高信頼性設計や安全性設計技術の開発等。
- 保全作業を考慮した保全性設計や長期使用を前提とした安全設計の提案。
- 高度なDXデジタル設計におけるシミュレーション技術群の活用、提案。
- ハードウェアとソフトウェアの協調設計等を応用することにより、従来よりも大きなシステムの構組みで、最適化を実現する技法の構築や適用事例等。

3. 運用支援技術とヒューマンファクター

- ドローンを利用したモニタリングなど、新技術による状態監視保全の提案や事例等。
- エラーブルーフ設計など安全性を阻害するヒューマンエラーの防止技術や、ヒューマンマシンインターフェースの改善に関する内容。
- 運用担当者や保全担当者、使用者への新しい教育、訓練方法の提案。
- 運用支援を通して担当者の安全対応能力の向上を目指した設計の工夫や事例等。
- ヒューマンエラーなど人の要素を含む全体システムの信頼性予測や設計手法等。

4. 信頼性・安全性試験と故障・事故解析

- 新たな故障解析技術（新原理、分解能・精度向上等）の開発・提案に関する内容。若しくはその技術の応用事例等。特に集積回路における故障位置の検出技術やミクロな領域における観察・分析技術の応用。
- 新たな信頼性試験技術（複合ストレス、再現性大、短所要時間等）の開発・提案に関する内容。若しくはその技術の応用事例等。
- 従来の信頼性・安全性の試験・測定・解析技術を複合的に活用することによる、当該のシステムやデバイスにおける不具合の新たな考察事例や、実際の改善事例等。
- システムやデバイスにおいて、新たに発見・解明された故障メカニズムや安全事故発生メカニズムの解析事例。
- 従来の技術に比べて、品質工学等を用いることによる信頼性の最適化アプローチ法や簡易アプローチ法、更には信頼性試験法方法・条件の探索。
- ソフトウェアとハードウェアを含むシステムに関する安全性及びリスクの妥当性確認、さらには適合性確認事例。

5. 信頼性・安全性に関するデータの利活用

- 少数データを解析するための統計手法など、新たな確率・統計モデルや解析手法の提案、あるいは有効性の実証に関する内容。
- 理論的に統計手法を検証した事例や、それらを基に各種統計解析を実際の問題に適用する有効性を証明した事例等。
- 市場、もしくは工程における信頼性・保全性データの収集、データベース化、解析方法や積極的な活用に関する新たな提案、それらを実際の開発・生産の改善に応用した事例や統計的に検証した事例等。
- 信頼性・保全性のビッグデータを、機械学習、深層学習などを使って解析し、新たな知見を得たデータサイエンスの事例。それらを基にプロセス改善に繋げた事例等。

6. 信頼性と関連の深い分野

- 社会インフラ、建築・建設分野、素材・材料、環境保全、エネルギーなど、多様な応用分野での研究発表を歓迎する。

上記以外の、信頼性・保全性・安全性の向上に寄与する考え方、理論、応用事例、手法等

発表者の声、上司の声

(2021年11月現在)

本シンポジウムでは、一般発表（研究報文／事例報告）の中で、内容の優れた発表を選考し翌年のシンポジウムで表彰いたします。

第51回シンポジウム各賞受賞決定 <https://www.juse.jp/rms/51/award/>

発表者の声 谷口 紗香 氏

エスペック株式会社 開発本部 技術管理部 技術規格グループ
(第49回 R&MS 奨励報文賞受賞)



入社当時から上司や先輩方にアドバイスいただき、試行錯誤していた結果が奨励報文賞の受賞に繋がり、大変光栄に思います。当シンポジウムへの参加が決まった際は、若手社員である私が各専門家の前で発表することに不安を感じていました。しかし、実際に発表すると、皆さんからとても参考になるアドバイスや意見がいただけ、今後の研究の道筋が見えてきました。発表を通して、自分の考えがまとまるだけではなく、社内にいるだけでは得ることのできない、知見を得ることができます。機会がある方は、ぜひ参加されることをお勧めします。

上司の声 青木 雄一 氏

エスペック株式会社 開発本部 技術開発部 部長



谷口さん、この度は「奨励報文賞」受賞おめでとうございます。当社は1980年代から当シンポジウムで若手の成果発表を続けており、若手の登竜門として位置づけてきた側面がありました。今回は、その期待に応えた受賞に、関係者ともども嬉しく感じています。装置メーカーである当社にとっての発表意義は、聴講者の多くが、当社製品を使われるお客様であるため、技術視点でダイレクトな意見交換ができる点にあります。こうした意義を理解してもらうことで、発表意欲を高めてもらいました。個人差はあるものの、誰しもが発表に不慣れな頃はどうしても不安感は否めません。それでも発表することによるメリットは大きく、それは後から実感できるものと感じています。今回の発表では非常に多くの質問を受け、高い関心を得たことが今後の励みになると思いますので、これから業務に活かして、さらなる成長を期待しています。

お問い合わせ先

一般財団法人日本科学技術連盟 第52回 信頼性・保全性・安全性シンポジウム担当

電話 03-5378-9850 E-mail rms-sympo@juse.or.jp URL <https://www.juse.jp/rms/>