

第100期部門長挨拶

第100期部門長 野間口 大 (大阪大学)

2022年度、第100期の部門長を務めさせていただくことになりました。北山哲士副部門長、野中朋美幹事をはじめ、運営委員会委員の皆様やアドバイザリーボードの皆様、部門を支えていただいている皆様、事務局の皆様とともに、部門ならびに学会のさらなる発展に向けて尽力して参ります。何卒よろしくお願いいたします。

本部門が対象とする研究分野は、設計工学・設計方法論・設計学、設計知識、製品開発・情報管理、設計組織、システム工学、ヒューマンインタフェース、人工物工学の展開、新しい人工物など多岐にわたります。最近では、データサイエンスや人工知能、IoT、ICT、VR/ARなどの新しい技術が取り入れられ、分野のなご一層の深化・拡大が見られます。また、従来、設計対象の「質」の確保の観点から、製品の信頼性向上や、先端技術の取り込み、感性など人間的視点の重視、さらに地球環境への対応や省エネルギー化、ライフサイクル設計、サービス設計などが重要な問題として取り上げられてきました。最近は特に「持続可能な開発目標 (SDGs)」の中で「つくる責任、つかう責任」などとして挙げられているように、社会の持続可能性の観点からの要求が高まっています。それに向けた取り組みも本部門の重要な課題だと考えられます。



この2年間、新型コロナウイルスの感染拡大の影響で、学会および部門の行事は原則としてオンライン形式で開催されました。移動に伴う時間・経費が不要のため参加者の利便性が高く、コロナ禍が終息してもオンライン形式の活用は続くと推測されます。一方で、学会の重要なミッションである「人的ネットワークの構築」という面ではまだまだ発展の余地があることも実感されました。今年度は、感染状況に落ち着きが見られることを踏まえて、集会行事の対面での開催を可能とする学会の方針が打ち出されています。先行きはまだ予断を許さず、以前と同じようにはできませんが、皆様と対面でコミュニケーションをとる機会ができればと願っているところです。

主要な部門行事である年次大会と部門講演会は、本原稿を執筆している時点では対面形式を想定した準備が進められています。今年度の年次大会は9月11日(日)~14日(水)に富山大学で、部門講演会は9月20日(火)~22日(木)に岡山県立大学で開催されます。多くの方々が参加され、会員相互の一層の交流の場になるよう盛り上げて参ります。また、マレーシアとの学術交流を中心とした IDECON2022 (International Conference on Design and Concurrent Engineering) が9月1日(木)~9月2日(金)にマレーシアのマラッカで開催される予定です。こうした国際会議は部門の国際交流の活性化を図る活動として定着を目指して参ります。その他、実用例を通して最新の技術動向の紹介を行う講習会の開催も予定されています。会員の皆様が学術的な交流を広げる機会となるよう企画しております。積極的な参加をお願いいたします。

学術誌としては、和文誌の日本機械学会論文集、英文誌の Mechanical Engineering Journal, Mechanical Engineering Reviews, Mechanical Engineering Letters の各学術誌、本部門を含めた5部門合同で発行する英文ジャーナル誌の JAMDSM (Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing) を発行しています。特集号の企画などもありますので、積極的な投稿をお願いいたします。

こうした部門の活動は、総務委員会、技術委員会、表彰委員会、広報委員会、講演会活性化委員会、産学連携活性化委員会、企画活動活性化委員会、学術誌編集委員会の各委員会や部門所属の各研究会、分科会を構成される皆様の活動に支えられています。各種活動の更なる発展を目指し、多くの会員の皆様の参加および相互の交流の活性化に務めます。また、従来からの活動に加えて、他部門や他学会との連携など、新たな活動のきっかけを作りたいと考えております。前部門長の妻屋先生の後を引き継ぎ、本部門がさらに魅力ある交流の場となるように尽力して参ります。部門活動への皆様の積極的なご支援・ご協力を賜りますようお願いいたします。

第 32 回 設計工学・システム部門講演会 (D&S2022) 開催案内

D&S2022 実行委員長 妻屋 彰 (岡山県立大学)



日 時 : 2022 年 9 月 20 日 (火) ~ 22 日 (木)
会 場 : 岡山県立大学 (〒719-1197 岡山県総社市窪木 111)
HP : <https://www.jsme.or.jp/dsd/dsdconf22/index.html>

このたび、第 32 回設計工学・システム部門講演会を 2022 年 9 月 20 日 (火) から 9 月 22 日 (木) の日程で岡山県総社市にある岡山県立大学を会場として開催させていただくこととなりました。

ご存じのとおり、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため一昨年度と昨年度はオンラインでの開催となりました。オンライン開催では、場所の制約に縛られずに参加することができるようになることから、これまで地理的条件や会期中の予定などから出席が難しかった方にも参加いただけるという利点がある一方、臨場感に欠け、活発なディスカッションはあまり見られなかったように思います。これをふまえ、感染症の流行状況が落ち着いてきていることもあり、今年度は 3 年ぶりの対面での開催に向けて準備を進めております。さらに、2 年間のオンライン開催の経験やその長所も活かし、一部 (ないし全部) のプログラムについてオンラインでの同時配信も取り入れたハイブリッド形式での開催も計画しております。

昨年度の部門長挨拶でも申し上げましたが、コロナ禍により人々のライフスタイルやコミュニティ・コミュニケーションの在り方が大きく変化してきており、また、デジタル化が社会全体で急速に広がる中で、設計工学・システム部門の対象とする領域はますます重要になってきています。本部門が対象とする研究分野の最新の研究を発信・聴講する場として、また、本部門に関係する研究者・技術者の交流の場として、皆様とともに、活発に議論し、元気が出る講演会にしたいと考えております。皆様のご参加をお待ちしております。

● 講演発表・D&S コンテスト要項

設計やシステムに関わるさまざまな研究についての講演発表をオーガナイズドセッションおよび一般セッションにて広く募集いたします。また、講演発表の他に D&S コンテスト発表を募集します。
(詳細は講演会 HP をご参照願います)

● スケジュール

講演発表申込 : 4 月 1 日 (金) - 6 月 17 日 (金)
講演原稿提出 : 6 月 24 日 (金) - 7 月 8 日 (金)
参加事前登録 : 6 月 15 日 (水) - 8 月 19 日 (金)
D&S コンテスト申し込み : 4 月 1 日 (木) - 6 月 17 日 (金)
部門講演会 : 9 月 20 日 (火) - 9 月 22 日 (木)

● オーガナイズドセッション

(OS1) 製品設計開発のためのモデリング・方法論・マネジメント
(OS2) デジタルエンジニアリング
(OS3) 設計と最適化
(OS4) 設計と AI・知識マネジメント
(OS5) ライフサイクル設計とサービス工学

- (OS6) 創発デザインの理論と実践
- (OS7) 感性と設計
- (OS8) ヒューマンインタフェース・ユーザビリティ
- (OS9) 設計教育
- (OS10) グローバルデザイン
- (OS11) 設計理論・方法論, 多空間デザインモデル
- (OS12) 情報・知能・システムデザイン (協賛:電子情報通信学会 (サービスコンピューティング研究専門委員会))
- (OS13) 多目的設計最適化・設計探査と実問題への適用
- (OS14) 楽しむ工学
- (OS15) 機械と身体
- (GS) 一般セッション
- (DSC) D&S コンテスト

主催：(一社) 日本機械学会

協賛：計測自動制御学会, システム制御情報学会, 自動車技術会, 情報処理学会, 人工知能学会, 精密工学会, 電子情報通信学会, 土木学会, 日本応用数理学会, 日本気象学会, 日本計算工学会, 日本建築学会, 日本原子力学会, 日本航空宇宙学会, 日本シミュレーション学会, 日本信頼性学会, 日本設計工学会, 日本船舶海洋工学会, 日本知能情報ファジィ学会, 日本バーチャルリアリティ学会, 日本非破壊検査協会, 日本ロボット学会, ヒューマンインタフェース学会, 溶接学会, 日本デザイン学会

講習会 活動報告

● No.21-91 講習会「自動車における3次元設計の現状と課題」

日時：2021年10月12日

場所：オンライン

報告書：<https://www.jsme.or.jp/dsd/Newsletter/no60/21-91.pdf>

● No.21-97 講習会「設計力 UP! CAE 活用術」～デジタル技術駆使の開発設計,現状紹介～」

日時：2021年11月10日

場所：オンライン

報告書：<https://www.jsme.or.jp/dsd/Newsletter/no60/21-97.pdf>

● No.21-93 講習会「VE/VR を用いた設計・開発・ものづくりの新しい検討手法の紹介」

日時：2021年12月7日

場所：オンライン

報告書：<https://www.jsme.or.jp/dsd/Newsletter/no60/21-93.pdf>

研究会・分科会 活動報告

● A-TS 12-13 タイムアクシスデザイン研究会

報告書：<https://www.jsme.or.jp/dsd/Newsletter/no60/A-TS12-13.pdf>

● A-TS 12-17 設計工学フロンティア研究会

報告書：<https://www.jsme.or.jp/dsd/Newsletter/no60/A-TS12-17.pdf>

● P-SCCII-8 成長適応型設計製造法の研究開発分科会

報告書：<https://www.jsme.or.jp/dsd/Newsletter/no60/P-SCCII-8.pdf>

関連する講演会・シンポジウム 開催案内

● 第32回設計工学・システム部門講演会(D&S2022)

日時：2022年9月20日～22日

場所：岡山県立大学 (岡山県総社市)

HP: <https://www.jsme.or.jp/dsd/dsdconf22/>

● 1DCAE・MBD シンポジウム

日時：2022年12月8日～10日

HP: <https://1dcae.jp/sympo/>

講習会 開催案内

いずれもオンライン開催です。

● No.22-24 講習会「1Dモデリング 세미나 第2回：ファン・モータ，音振動のモデリング」

日時：2022年6月17日（金） 10:00～17:00

HP: <https://www.jsme.or.jp/event/22-24/>

● 形状設計ノウハウ講習会

日時：2022年6月18日，20日

HP: http://www.designjuku.jp/_Japanese/index.html

● No.22-25 講習会「1Dモデリングセミナー 第3回：材料，熱流体のモデリング」

日時：2022年7月22日（金） 10:00～17:00

HP: <https://www.jsme.or.jp/event/22-25/>

● No.22-33 講習会「Modelica セミナ 第2回：Modelica 入門」

日時：2022年8月19日（金） 10:00～17:00

HP: <https://www.jsme.or.jp/event/22-33/>

● No.22-26 講習会「1Dモデリングセミナー 第4回：バッテリー，機構系のモデリング」

日時：2022年9月22日（木） 10:00～17:00

HP: <https://www.jsme.or.jp/event/22-26/>

● No.22-34 講習会「Modelica セミナ 第3回：Modelica 応用」

日時：2022年10月21日（金） 10:00～17:00

HP: <https://www.jsme.or.jp/event/22-34/>

● No.22-27 講習会「1Dモデリングセミナー 第5回：性能・コスト・リスク，制御系のモデリング」

日時：2022年11月17日（木） 10:00～17:00

HP: <https://www.jsme.or.jp/event/22-27/>

● No.22-28 講習会「1Dモデリングセミナー 第6回：ひとのモデリング，1Dモデリングの勘所，活用」

日時：2023年1月27日（金） 10:00～17:00

HP: <https://www.jsme.or.jp/event/22-28/>

● No.22-35 講習会「Modelica セミナ 第4回：Modelica 活用」

日時：2023年1月20日（金） 10:00～17:00

HP: <https://www.jsme.or.jp/event/22-35/>

設計工学・システム部門の情報は、Facebook/Twitterにて、随時公開しています。ご覧下さい。

<Facebook : <https://ja-jp.facebook.com/jsme.dsd/>>

<Twitter : https://twitter.com/jsme_dsd>

【D&S Newsletter 編集担当】

山田 香織（岩手大学），長井 超慧（東京都立大学），木下 裕介（東京大学），大山 聖（JAXA），部門広報委員会

【本リーフレットに関するご質問・問い合わせ先】

〒162-0814 東京都新宿区新小川町 4-1 KDX 飯田橋スクエアビル 2 階
一般社団法人日本機械学会 設計工学・システム部門

（担当職員：秋山宗一郎 TEL:03-4335-7616, dsd@jsme.or.jp）