

# Materials

&amp;

# Mechanics



Newsletter, Materials and Mechanics Division, JSME, No. 63, April, 2024

特集：令和6年度 日本機械学会 材料力学部門 部門長・副部門長挨拶

材料力学部門では、2024年（令和6年）4月から第102期の活動が始まりました。本号では、部門長および副部門長挨拶、運営体制をお届けします。昨年度の第101期から、このニュースレターを隔月発行としたり巻頭文を記載したりして、その読みやすさを工夫しています。今期も、ニュースレターを定期的に皆様にお届けして、各種情報の発信と入手に貢献いたします。



## 第102期 部門長 挨拶

魅力ある材料力学部門のために

第102期 部門長 泉 聡志

東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻

第102期の部門長を務めさせていただくことになりました。荒井第100期部門長、堤第101期部門長が築いた基盤を引き継ぎ、部門をさらに前に進めたいと思っております。

昨年度は様々な新しい試みがなされました。8月には、はじめての計算力学部門と合同のM&M・CMD若手シンポジウム、9月には、はじめての部門講演会(M&M2023)のコロケーション開催を機械材料・材料加工部門と行いました。両イベント

ともに、部門間の大きな相乗効果により、活発な議論の中、大成功に終わりました。この連携の流れを定着すべく、堤第101期部門長がコロケーションWGを立ち上げられ、機械材料・材料加工部門と継続的に議論していくことになりました。部門の講習会は、オンライン・ハイブリッドで開催され、資料のPDF配布を今年から行った結果、受講者・黒字ともに大きく増えました。講習会は、部門の予算の基盤をなしており、持続的に開催し

ていくための議論を担当委員と行っています。

さて、今年度は、11月に国際会議 APCFS2024<sup>1</sup>が井上裕嗣先生（第94期部門長）をチェアに、開催されます。この会議はM&M2024を兼ねており、これも初めての試みです。楽しい企画などが多く予定されています。活発なご参加をお願いします。同じ11月には、機械材料・材料加工部門の講演会 M&P2024 が開催され、材料力学部門との連携OSが複数立ち上がる予定です。

材料力学部門の最近の活動については、是非、部門のニュースレター<sup>2</sup>をご覧ください。昨年度は、6報が発行され、第89期部門長の林氏、発電用設備規格委員会委員長の東京大学の笠原先生、事務局の篠原氏、若手研究者、若手技術者、留学生の方々の寄稿を頂きました。また、カンファレ

ンス、講習会の開催報告、研究会・分科会特集（No.59）、部門表彰者からの言葉が掲載されています。

学会は、自分の勉強したいことや、やりたいことを皆で協力して自由に実現する場だと思いません。新しい活動・企画など遠慮なくご意見をお寄せください。

歴史ある材料力学部門を魅力的にするため、植松副部門長、永島幹事と共に取り組んでいきたいと思っております。皆様のご協力をお願いいたします。

1 <https://www.jsme.or.jp/conference/apcfs2024/>

2 <https://www.jsme.or.jp/mmd/newsletter.html>



第102期 副部門長 挨拶  
時流に乗る+質実剛健

第102期 副部門長 植松 美彦  
岐阜大学 工学部 機械工学科

この度、第102期（2024年度）の副部門長を仰せつかりました。2023年はCOVID-19が5類感染症に移行し、対面の会議が増えてコロナ前の状況が戻ってきました。一方、一部の会議は効率を考えてリモートやハイブリッドとなり、講義についてはオンデマンドのままのものもあります。このように、COVID-19感染症拡大の前にはなかった環境が整ってきた2023年は、まさにポストコロナ（COVID-19との共存）時代の到来を象徴するような年でした。2024年は、さらにオンラインとリアル最適化、すなわちベストミックスが推し進められ、ポストコロナ時代定着化の年となるでしょう。経済に目を向ければ、東証株価が4万円を超え、春闘での高い賃上げ回答などを見ると、日本産業が力強く回復しているような明るい側面も見られるようになりました。材料力学部門に

おいて、企業と大学が材料力学の知識や知恵を共有することで、日本経済の力強さを確かなものにすることも、本部門の重要なミッションだと考えています。部門には多くの分科会や研究会がありますが、そのような場が企業と大学の架け橋となるよう、ニューノーマルとも言われるポストコロナ時代の時流に乗った運営で活性化することが必要です。企業会員の減少傾向に歯止めがかからない状況がまだまだ続いており、企業と大学の交流の場を提供することに注力していきたいと思っています。一方で、材料力学とは質実剛健な学問であり（と、僕は勝手に考えています）、ポストコロナや経済といった状況に左右されることなく、基礎的な研究を粛々と進めて行くべきという面もあります。部門における分科会・研究会、学術講演会などは、そのような基礎研究活性化の一

助となるべき場という側面もあります。利益主導型ではない材料力学研究につきましても、いつか実ると信じて、企業会員様の温かいご支援をお願いいたします。

今年度は、泉部門長の掲げる部門の将来像を達成すべく、永島幹事とともにその活動をサポート

し、部門委員会を盛り上げたいと思っております。産官学連携のみでなく、学会内での部門間連携など課題は多く、泉部門長のサポートには各部門委員の皆様のご助力も必要不可欠です。ご協力のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

## 運営委員会報告

第101期（2023年度）第4回と第102期（2024年度）第1回の新旧合同運営委員会を、2024年3月27日に日本機械学会会議室を主会場としてハイブリッド開催しました。概要を以下のとおりご報告します。

### 第101期 総務委員会報告

1. 次期（第102期）副部門長候補者選考  
植松 美彦 氏（岐阜大学）を次期副部門長予定者として選出しました。
2. フェロー候補者の推薦  
4名のフェロー候補者を選出し、学会理事会において候補者全員がフェロー認定されました。高橋 宏治 氏（横浜国立大学）、屋口 正次 氏（電力中央研究所）、北條 正弘 氏（JAXA）、米山 聡 氏（青山学院大学）
3. 代表会員候補適任者の推薦  
6名を部門推薦し、以下の4名が当選しました。荒井 政大 氏（名古屋大学）、井上 裕嗣 氏（東京工業大学）、岩崎 富生 氏（㈱日立製作所）、堤 一也 氏（三菱重工業㈱）（五十音順）

### 第101期 表彰委員会報告

2023年度部門賞を以下の通り決定しました。

1. 功績賞
  - ・ 渋谷 陽二 氏（大阪大学・教授）  
「塑性の物理に関する一連の功績」
2. 業績賞
  - ・ 池田 徹 氏（鹿児島大学・教授）  
「異種材界面き裂／界面角部に関連した破壊力学の基礎およびその電子デバイス実装信頼性評価等の工学的応用に関する先駆的研究」
  - ・ 岡部 朋永 氏（東北大学・教授）  
「複合材料の力学解析に関する先駆的研究」
  - ・ 中村 孝 氏（北海道大学・教授）  
「放射光 X 線 CT による超高サイクル疲労の内部微小き裂検出に関する先駆的研究」

次に、第102期（2024年度）部門運営について以下の内容を確認しました。表1に運営委員会名簿を示します。委員は部門内委員会等（表2）または部門外委員会等（表3）のいずれかに所属し部門活動を推進します。それぞれの活動状況は、今年もニュースレターでご報告する予定です。

表 1 材料力学部門運営体制(2024 年度/令和 6 年度/第 102 期)

役 職	氏名 (所属)		
運営委員会・部門長	泉 聡志(東京大学)	運営委員会・委員	マカドレー アルノー(山口大学)
運営委員会・副部門長	植松 美彦(岐阜大学)	運営委員会・委員	旭吉 雅健(福井大学)
運営委員会・部門幹事	永島 壮(名古屋大学)	運営委員会・委員	駒崎 慎一(鹿児島大学)
運営委員会・委員	栗野 克行(㈱本田技術研究所)	運営委員会・委員	山辺 純一郎(福岡大学)
運営委員会・委員	鈴木 子游(宇宙航空研究開発機構)	総務委員会・委員長	松井和己(横浜国立大学)
運営委員会・委員	松井 和己(横浜国立大学)	総務委員会・副委員長	久保 達也(東芝エネルギーシステムズ㈱)
運営委員会・委員	因幡 和晃(東京工業大学)	広報委員会・委員長	旭吉 雅健(福井大学)
運営委員会・委員	安田 茂(㈱IHI)	広報委員会・副委員長	松本 龍介(京都先端科学大学)
運営委員会・委員	熊谷 知久(電力中央研究所)	表彰委員会・委員長	熊谷 知久(電力中央研究所)
運営委員会・委員	黒川 悠(東京工業大学)	表彰委員会・副委員長	島村 佳伸(静岡大学)
運営委員会・委員	久保 達也(東芝エネルギーシステムズ㈱)	講習会委員会・委員長	田中 展(兵庫県立大学)
運営委員会・委員	小島 朋久(埼玉大学)	講習会委員会・副委員長	蓮沼 将太(青山学院大学)
運営委員会・委員	高澤 秀一(㈱日立製作所)	M&Mカンファレンス実行委員会・委員長(2025)	(熊本大学から選出予定)
運営委員会・委員	田中 純夫(明治大学)	M&Mカンファレンス実行委員会・委員長(2026)	(大阪大学から選出予定)
運営委員会・委員	古谷 佳之(物質・材料研究機構)	若手シンポジウム担当委員	小川 雅(工学院大学)
運営委員会・委員	蓮沼 将太(青山学院大学)	国際交流委員会(ATEM)・委員長(2027)	米山 聡(青山学院大学)
運営委員会・委員	市川 裕士(東北大学)	破壊と強度に関する環太平洋国際会議(APCFS)、General chair	井上 裕嗣(東京工業大学)
運営委員会・委員	脇 裕之(岩手大学)	年次大会対応委員会・委員長(2024)	マカドレー アルノー(山口大学)
運営委員会・委員	加藤 博之(北海道大学)	年次大会対応委員会・委員長(2025)	高橋 航介(北海道大学)
運営委員会・委員	島村 佳伸(静岡大学)	論文編修委員会・委員長	米山 聡(青山学院大学)
運営委員会・委員	徳 悠葵(名古屋大学)	論文編修委員会・副委員長	屋代 如月(岐阜大学)
運営委員会・委員	内藤 圭史(岐阜大学)	ハーバート振子硬さ試験法原案作成委員会・委員長	松原 雅昭(群馬大学)
運営委員会・委員	來海 博央(名城大学)	年鑑・出版委員会・委員	佐藤 知広(関西大学)
運営委員会・委員	秋吉 雅夫(㈱IHI)	出版センター・委員・幹事	坂井 健宜(埼玉大学)
運営委員会・委員	野口 泰隆(日本製鉄㈱)	機械工学事典電子版編集委員会・部門編集委員	駒崎 慎一(鹿児島大学)
運営委員会・委員	佐藤 知広(関西大学)	ISO・JIS・学会基準委員会・委員	高澤 秀一(㈱日立製作所)
運営委員会・委員	嶋田 隆広(京都大学)	イノベーションセンター技術ロードマップ委員会・委員	堤 一也(三菱重工㈱)
運営委員会・委員	松本 龍介(京都先端科学大学)	会員部会・委員	安田 茂(㈱IHI)
運営委員会・委員	寺野 元規(岡山理科大学)	医工学テクノロジー推進会議・運営委員	張 月琳(上智大学)
		構造強度に関する講演会・組織委員会委員	泉 聡志(東京大学)

表 2 材料力学部門内に設置した委員会

委員会・部会名	主な役割
総務委員会	次期副部門長候補者選出、フェロー候補者推薦、部門代表会員の推薦など
広報委員会	部門 WEB の維持管理、部門ニュースレターの発行など
表彰委員会	学会賞候補者の推薦、部門賞受賞者の選出、部門一般表彰の対応など

講習会委員会	講習会の企画・運営など
カンファレンス実行委員会	APCFS2024、M&M カンファレンスの企画・実行など
シンポジウム実行委員会	若手シンポジウム（2年ごと）の企画・実行など
国際交流委員会（ATEM）	実験力学の先端技術に関する国際会議（4年ごと）の企画・実行など
破壊と強度に関する環太平洋国際会議（APCFS 2024）	韓国機械学会、中国機械学会、豪州破壊力学グループと隔年で開催する国際会議の企画・実行など
年次大会対応委員会	年次大会実行委員会へ部門代表委員として参加、OS 企画など
論文編修委員会	学術誌の SMM カテゴリ編集など

表 3 材料力学部門外に設置された委員会、部会等

委員会・部会名	主な役割
年鑑・出版委員会	学会誌「年鑑」の企画・執筆
出版センター	出版センターにおける出版物の企画
機械工学事典電子版編集委員会	機械工学事典電子版への登録用語の追加と更新作業
ISO・JIS・学会基準委員会	標準・規格の作成・進捗に関する対応、部門窓口
イノベーションセンター 技術ロードマップ委員会	技術ロードマップ委員会に出席、必要に応じて部門内に技術ロードマップ対応委員会を組織
会員部会	会員増強のための会員部会に出席、部門内での活動を主導
医工学テクノロジー推進会議	学会本部の推進会議に運営委員として出席
構造強度に関する講演会	日本航空宇宙学会主催、日本機械学会共催で毎年開催

## 2024 年度講演会

本年度に開催を予定している部門主催の主なイベントです。隔年開催の APCFS を日本で開催しますが、M&M2024 材料力学カンファレンスとの同時開催です。奮ってのご参加をお待ちしております。

- Asia-Pacific Conference on Fracture and Strength 2024（アジア太平洋破壊と強度の国際会議 2024/APCFS/M&M2024）  
@松江 くにびきメッセ 11/25(月)-29(金)

## 2024 年度講習会

5 回の講習会を予定しています。詳細はニューズレター特集号やインフォメーションメール等で案内いたします。企業会員皆様の教育の場としてもご利用ください。

- DIC（デジタル画像相関法）の基礎と応用
- よくわかる粘弾性力学—設計・生産技術者のための基礎講座
- 機械設計のための非線形有限要素法入門（幾何学的非線形、超弾性、粘弾性、弾塑性、接触摩擦、動的解析の基礎を Marc、LS DYNA の例題で学ぶ）
- インデンテーションによる材料特性の高効率同定
- 機械材料・材料加工のシミュレーション・計測と力学（第 4 回：材料への治癒・修復機能付与）機械材料・材料加工部門と計算力学部門との合同企画 @Zoom 6/18(火)



1. 特集: 令和 6 年度 日本機械学会 材料力学部門 部門長・副部門長 挨拶  
第 102 期 部門長 挨拶「魅力ある材料力学部門のために」  
第 102 期 副部門長 挨拶「時流に乗る+質実剛健」  
第 102 期 部門長 泉 聡志 (東京大学)  
第 102 期 副部門長 植松 美彦 (岐阜大学)
2. 運営委員会報告・材料力学部門運営体制 (2024 年度/令和 6 年度/第 102 期)

### 編集後記

ニュースレター第 63 号をお届けします。今号では、日本機械学会材料力学部門の第 102 期 (令和 6 年度) 部門長・副部門長挨拶および運営体制や計画をお届けしました。

講演会や会議等の対面開催も復活して、我々の仕事も日常生活も以前の「ふつう」に戻ったと感じています。その一方でオンラインの効率の良さや手軽さは誰もが知るどころであり、各種イベントを企画する場合には、内容の充実はもちろんのこと、広報および情報展開にもより一層の工夫が要求されると思います。

若手技術者や学生にも部門を身近に感じてもらいたいとの考えで、第 101 期の広報委員会はニュースレターを隔月発行されましたが、今期もそれを継続します。第 102 期広報委員会でも、会員の皆様に、すぐに役に立つ情報も、長期的な視点から今後いつかはどこかで役に立つだろうの情報も、幅広くタイムリーにお届けしたいと考えています。ニュースレターや部門 WEB ページについてのご意見や要望等がございましたら、遠慮なくお気軽にお近くの広報委員、または [mmd@jsme.or.jp](mailto:mmd@jsme.or.jp) までお知らせください。

広報委員長 旭吉雅健 (福井大学)