

# Materials



# &

# Mechanics

Newsletter, Materials and Mechanics Division, JSME, No. 41, May, 2016



## ～第94期部門長挨拶～ 部門の魅力アップを目指して

第94期部門長 井上 裕嗣  
東京工業大学 工学院

第94期(2016年度)の部門長を仰せつかりました。岡村副部門長および大宮部門幹事を初めとする運営委員の皆様とともに、材料力学部門がさらに魅力的になるよう微力ながら努めますので、ご協力を宜しくお願いします。

今年度の主要な行事としては、M&M若手研究者のための国際シンポジウム(8月10～12日、ニューヨーク州立大学Stony Brook校)、年次大会(9月11～14日、九州大学)、Asia-Pacific Conference on Fracture and Strength(APCFS, 9月19～22日、富山国際会議場)、およびM&M材料力学カンファレンス(10月8～10日、神戸大学)の4件が予定されています。これらは約2か月間に集中して開催されますが、部門ニュースレターNo.39において述べましたように、従来よりも若干多くの努力を払っていただくことによって、多種多様な講演の中から魅力的な情報を探り出していただければ有り難く存じます。

また、部門では、部門賞と部門一般表彰および各種表彰推薦、ニュースレターとWEBによる広報、分科会および研究会、講習会、日本機械学会学術誌の編修への協力、他部門や他学協会の活動への協力などの様々な活動を行っています。部門運営委員会ではこれらすべてに気を配り、

部門活動全体がより魅力的になるよう常に改善を図りたいと考えていますので、お気づきの点がありましたらご遠慮なくご意見をお寄せください。

さて、過去数年間に亘って部門運営委員会内で議論してきたところでは、猪狩前部門長が部門ニュースレターNo.39で指摘しておられたように、分科会と研究会および技術ロードマップの活動がポイントになると考えています。これらの活動では、最近の学術的・技術的課題について、講演会などよりもさらに深い情報交換やまとまった成果が期待できます。ごく一例を挙げれば、この3月に「エネルギー機器の安全・信頼性・効率向上に関するロードマップ」(技術ロードマップ委員会)および「高圧水素機器の設計合理化に関するロードマップ」(P-SCD381分科会)がまとめられ、部門WEBに掲載されています。特に産業界における魅力的な課題をテーマとした分科会や研究会の設置を大いに歓迎しますので、是非積極的にご提案ください。

材料力学部門は日本機械学会の中でも最も古株のグループですから、若くてびちびちした部門に比べると不利な印象があるかもしれませんが、部門登録者の方々を中心に

魅力アップを図り、多くの研究者・技術者を惹きつけるような活動を目指したいと思いますので、重ねてご協力を宜

しくお願いします。



## ～第 94 期副部門長挨拶～ 自育の勧め

第 94 期副部門長 岡村 一男  
新日鐵住金株式会社  
技術開発本部

第 94 期の副部門長を仰せつかりました。産業界からは 4 人目の副部門長となります。大学と産業界から交代で部門長を選出する現在の制度が整う前から、部門活動において学と産の連携を真に実効のあるものにするための議論はなされてきましたが、特にここ数年では部門所属研究会（A-TS 研究会）や部門所属分科会（P-SCD 分科会）の新たな立ち上げやロードマップの策定によって、産と学の間でのコミュニケーションや技術目標の共有化において成果が出ていると感じます。これまでの諸先輩方のご尽力のたまものであり、産業界から選出された私の役割は、実効ある産学連携の流れを持続的に発展させることであると考えています。井上部門長を中心に幹事、運営委員の方々と対話しながら材料力学分野に携わる産と学の研究者・技術者の方々のコミュニケーションをより深める施策を探っていきたいと思います。

私自身の経験を申し上げますと、企業に入社後早々の時期に機械学会の研究分科会に加えていただき、大学の研究と他社企業の応用研究に詳らかに接する幸運を得ることができました。その分科会は相変態を伴う材料の力学的挙動解析に関するものでしたが、この分野の研究を開始したばかりの私にとって、理論の理解や方法論の獲得を大いに助けてくれるものでした。未熟ながら自分の研究成果を発表し議論していただくこともできました。この分科会での経験は今日に至るまで私の研究のベースになっているのですが、他の方々の研究に接し刺激を受け発奮できたことが、何よりも勝る糧であったと思います。大学の先生方や他企業の研究者の方と面識ができたのも大きな財産でした。

国際競争が熾烈化する今日、次代を担う人材の育成は産業界に限らず最重要課題となっています。研究会や分科会は、経験談で述べたように、その分野の研究・技術の醸成・深化だけでなく、個々の参加者のポテンシャルアップや連携の枠組みを作り、人材育成にも寄与するものと考えます。しかし、自分が抱える研究課題とマッチングする分科会や研究会が現状では存在しない方も多いと思います。また産業界では社内における研究の議論がまず基本ですが、社内において専門分野や方法論を同じにする研究者の数は限られています。そこで、特に若い方々には所属組織に留まらず、講演会を通じて議論することをお勧めします。材料力学部門の場合、M&M カンファレンスへの積極的参加です。私も共同で研究をしている社内の研究者に、知的財産権を損なわないように注意しながら、発表可能な範囲で講演発表やジャーナルへの投稿を仕向けています。しかし育成施策を工夫して与えても、常に受け身では成長できません。結局のところ、自ら育つように努力することが必要不可欠です。講演会に参加して、自分の発表を目的にしているだけでは自育になりません。自分の分野に近い他者と積極的に接点を持ち、コミュニケーションを深めてください。またさらに、異なる分野であっても他者の講演に耳を傾けることで、自分自身のスキルや研究の幅を広げる準備ができます。こうした個々の活動の積み重ねが講演会の活性化につながり、自分の成長をも促すものと期待します。

私も講演会を初めとし、様々な機会をとらえて材料力学部門の皆さんと対話することで、自分を磨きながら部門活動に活かしていきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

## 材料力学部門所属 研究会・分科会一覧

材料力学部門には、2016年4月1日の時点で、下記のように3つの部門所属分科会（P-SCD）および5つの部門所属研究会（A-TS）が設置されています。材料力学部門では、分科会と研究会の活動をより一層活発化させたいと考えております。分科会と研究会に対しては、部門内規に基づいて、若干ではありますが活動経費を交付します。皆様の積極的なご提案をお待ちしております。

記号	名称	設置年月	主査	幹事
A-TS 03-14	実験力学先端技術研究会	1997年4月	鈴木新一 (豊橋技術科学大学)	加藤章 (中部大学)
A-TS 03-24	弾性数理解析の発展と普及、利用に関する調査研究会	2006年4月	河村隆介 (宮崎大学)	石原正行 (大阪府立大学) 上辻靖智 (大阪工業大学) 森本卓也 (島根大学)
A-TS 03-26	マルチフィジックスの実験/計算技術の高度化に関する研究会	2011年10月	林眞琴 (茨城県)	泉聡志 (東京大学)
A-TS 03-28	材料力学における異分野融合に関する研究会	2015年4月	西田政弘 (名古屋工業大学)	山田浩之 (防衛大学校) 渡辺圭子 (立命館大学) 樋口理宏 (金沢大学)
A-TS 03-29	ゴムの材料力学に関する研究会	2015年4月	井上裕嗣 (東京工業大学)	大沢靖雄 (ブリヂストン)
P-SCD384	hcp金属の実験、解析、特性評価技術に関する調査研究分科会	2014年4月	多田直哉 (岡山大学)	清水憲一 (名城大学)
P-SCD392	形状記憶材料の医療および産業分野への利用拡大のための研究開発に関する分科会	2015年11月	長弘基 (北九州市立大学)	北村一浩 (愛知教育大学)
P-SCD396	東京オリンピックで水素社会を実証するための技術課題に関する研究分科会	2016年4月	吉川暢宏 (東京大学)	木村光男 (東京大学)

## 材料力学部門委員名簿（2016年度/平成28年度/第94期）

役職	氏名(所属)
部門長	井上 裕嗣 (東京工業大学)
副部門長	岡村 一男 (新日鐵住金)
部門幹事	大宮 正毅 (慶応義塾大学)
運営委員	梅野 宜崇 (東京大学)
運営委員	阪口 基己 (東京工業大学)
運営委員	高梨 正祐 (IHI)
運営委員	竹田 智 (宇宙航空研究開発機構)
運営委員	屋口 正次 (電力中央研究所)
運営委員	米津 明生 (中央大学)
運営委員	松田 哲也 (筑波大学)
運営委員	大沢 靖雄 (ブリヂストン)
運営委員	熊谷 克彦 (東京電力)
運営委員	岩崎 富生 (日立製作所)
運営委員	竹本 真一郎 (日産自動車)
運営委員	清末 考範 (新日鐵住金)
運営委員	山浦 継明 (東北電力)
運営委員	燈明 泰成 (東北大学)
運営委員	佐々木 克彦 (北海道大学)
運営委員	北條 浩 (豊田中央研究所)
運営委員	巨 陽 (名古屋大学)
運営委員	屋代 如月 (岐阜大学)
運営委員	戸高 義一 (豊橋技術科学大学)
運営委員	高木 知弘 (京都工芸繊維大学)
運営委員	尾方 成信 (大阪大学)
運営委員	田中 和人 (同志社大学)
運営委員	木戸 照雄 (ダイキン工業)
運営委員	塙 洋二 (神戸製鋼所)
運営委員	菅田 淳 (広島大学)
運営委員	小野 勇一 (鳥取大学)
運営委員	宮下 幸雄 (長岡技術科学大学)
運営委員	樋口 理宏 (金沢大学)
運営委員	中馬 康晴 (三菱重工業)
運営委員	池田 徹 (鹿児島大学)

役職	氏名(所属)
総務委員会・委員長	高梨 正祐 (IHI)
総務委員会・副委員長	尾方 成信 (大阪大学)
広報委員会・委員長	阪口 基己 (東京工業大学)
広報委員会・副委員長	米津 明生 (中央大学)
表彰委員会・委員長	屋口 正次 (電力中央研究所)
表彰委員会・副委員長	松田 哲也 (筑波大学)
講習会委員会・委員長	坂井 建宣 (埼玉大学)
講習会委員会・副委員長	牛島 邦晴 (東京理科大学)
カンファレンス実行委員会・委員長(2016)	中井 善一 (神戸大学)
カンファレンス実行委員会・委員長(2017)	佐々木 克彦 (北海道大学)
シンポジウム実行委員会・委員長	島村 佳伸 (静岡大学)
国際交流委員会 (ATEM)・委員長	鈴木 新一 (豊橋技術科学大学)
国際交流委員会 (APCFS)・委員長	川上 崇 (富山県立大学)
年次大会対応委員会・委員長 (2016)	戸田 裕之 (九州大学)
年次大会対応委員会・委員長 (2017)	荒木 稚子 (埼玉大学)

## 材料力学部門・イベント情報

<http://www.jsme.or.jp/mmd/event.html>

### 【部門主催行事】

2016 M&M International Symposium for Young Researchers

2016年8月10日～12日

The State University of New York at Stony Brook, Stony Brook, NY, USA

(ニューヨーク州立大学, 米国)

<http://www.jsme.or.jp/conference/mmdconf16-2/index.html>

APCFS2016: Asia-Pacific Conference on Fracture and Strength 2016

2016年9月19日～22日

Toyama International Conference Center

(富山国際会議場, 富山市)

<http://solid.me.tut.ac.jp/apcfs2016/>

M&M2016 材料力学カンファレンス

2016年10月8日～10日

神戸大学 六甲台キャンパス (兵庫県神戸市)

<http://www.jsme.or.jp/conference/mmdconf16/index.html>

### 【部門企画講習会】

機械設計のための非線形有限要素法入門 (No. 16-44 講習会)

(幾何学的非線形, 超弾性, 粘弾性, 弾塑性, 接触摩擦, 動的解析の基礎を学ぶ) ~ MSC MARC 実習付き

2016年7月19日, 20日

日本機械学会会議室

<http://www.jsme.or.jp/event/detail.php?id=4488>

よくわかる材料力学 (No. 16-45 講習会)

- 設計・生産技術者のための基礎講座 第23回-

2016年7月21日

日本機械学会会議室

<http://www.jsme.or.jp/event/detail.php?id=4489>

よく分かる破壊力学・弾性力学 (No. 16-46 講習会)

- 設計・生産技術者のための基礎講座 第24回-

2016年7月22日

日本機械学会会議室

<http://www.jsme.or.jp/event/detail.php?id=4490>

よくわかる粘弾性力学 (No. 16-50 講習会)

- 設計・生産技術者のための基礎講座 第25回-

2016年7月29日

日本機械学会会議室

<http://www.jsme.or.jp/event/detail.php?id=4491>

## Newsletter, Materials and Mechanics Division, JSME, No. 41 目次

1. ～第94期部門長挨拶～  
部門の魅力アップを目指して  
第94期部門長 井上 裕嗣 (東京工業大学)
2. ～第94期副部門長挨拶～  
自育の勧め  
第94期副部門長 岡村 一男 (新日鐵住金株式会社)
3. 材料力学部門所属 分科会・研究会一覧
4. 材料力学部門委員名簿 (2016年度/平成28年度/第94期)
5. 材料力学部門・イベント情報

### 編集後記

ご多用のところ、ご寄稿いただきました皆様方には、心より御礼申し上げます。ありがとうございました。

広報委員長 阪口 基己 (東京工業大学)

一般社団法人日本機械学会 材料力学部門ニュースレター No. 41

発行: 2016年5月31日

発行者: 一般社団法人 日本機械学会材料力学部門 東京都新宿区信濃町35番地 信濃町煉瓦館5F  
TEL: 03-5360-3500, FAX: 03-5360-3508, <http://www.jsme.or.jp/mmd/>

ニュースレター発行担当:

広報委員会 阪口基己 (東京工業大学), 米津明生 (中央大学), 黒川悠 (東京工業大学)