

1. 挨拶

日本顕微鏡学会第72回学術講演会の開催にあたって

公益社団法人日本顕微鏡学会会長 田中 信夫
第72回学術講演会実行委員長 今野 豊彦

日本顕微鏡学会の学術講演会が2016年6月14日(火)～16日(木)にわたって仙台国際センターにおいて開催されることになりました。会員ならびに一般の皆様には広くご参加いただきますようご案内申し上げます。

いうまでもなく近年の顕微鏡を取り囲む科学技術の発展には目覚ましいものがあります。走査型透過電子顕微鏡や収差補正技術の急速な進歩は顕微鏡を扱う研究者に新しい境地を拓けてくれました。そして解像度の向上という直接的な効果だけではなく、各種分光法や環境セルなどの波及効果をもたらしています。また様々な形態の走査プローブ型顕微鏡、トモグラフィーやクロスセクションングによる三次元可視化技術など、「観る技術とその科学」は着実な進歩を遂げており、組織観察に与えるインパクトの大きさは生物・医学系から材料系まで共通したものがあります。

また、持続可能な社会構築のための環境科学やライフサイエンスの興隆を背景に、たとえば材料系の研究者が対象とする試料も金属やセラミックスから、木材やプラスチックなどのソフトマターはもちろん、歯や骨などに及んでおり、材料系の研究者と生物・医学を扱う研究者との交流は増加する一途です。こういった現実には試料作成の方法から、観るための手法の選択まで、バリアフリーな顕微鏡時代が到来していることを教えてくれているように思います。

今回、このような背景から講演会のテーマを「垣根を越えた顕微鏡時代に向けて」といたしました。今までは見過ごしていた異分野のポスターやセッションに少し立ち止まるだけでも、新たな発見が生まれてくるのではないのでしょうか。このような体験を通して、参加される研究者のみなさまがその深い専門性を活かしつつ、分野を超越した幅広い見地から議論を交わしていただく機会としていただければと思います。

コミュニケーション手段という観点からも、アジアや欧米の国々からの参加者の皆様に対してこれまで以上にバリアフリーでフレンドリーな講演会となるように努力していく所存です。具体的にはプログラムや発表資料の英語併記化を一層推進し、すべてのセッションにおいて仮に日本語に頼らなくても学術的内容をフォローできるようにいたします。また会場に整っているインターネットのインフラを十分活用し、アブストラクト等をダウンロードできる体制を整えていく所存です。

顕微鏡に関わる研究者、技術者、学生の皆様はもちろん、関連学界や産業界をはじめとする幅広い皆様のご参加を実行委員一同、心からお待ち申し上げます。

2. 会期・会場

【市民公開講座・ワークショップ】 入場無料

1. スマホ顕微鏡体験ワークショップ

日時：2016年6月16日(木)13:00～16:00（予定）

会場：仙台国際センター（仙台市青葉区）

テーマ：「Life is small —スマホ顕微鏡ワールドへようこそ—」

講師：永山 國昭 先生（総合研究大学院大学）

児童から大人まで一般市民の皆様を対象とした市民公開講座を開催いたします。今回は、スマホを利用した顕微鏡のワークショップです。あらかじめ準備されたスマホ顕微鏡一式を用いて、参加者自身のスマホやパッドを使い身近なマイクロ世界を観察できます。また、得られた顕微画像を自身のスマホに保存でき持ち帰っていただくことが可能です。

2. 顕微鏡体験ワークショップ

日時：2016年6月12日(日)13:00～17:00（予定）

会場：調整中

身近にある様々な物質を電子顕微鏡と光学顕微鏡を使って観察体験していただきます。

参加登録方法等の詳細は、本学術講演会ホームページ（<http://www/microscopy.or.jp/conf2016>）にて順次お知らせします。

【学術講演会】

会期：2016年6月14日(火)～16日(木)

会場：仙台国際センター（仙台市青葉区）

【懇親会】

日時：2016年6月15日(水)

会場：仙台国際センター（仙台市青葉区）

講演会ホームページ：<http://www.microscopy.or.jp/conf2016/>

学会ホームページ：<http://www.microscopy.or.jp/>

3. 日程表（予定）

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19時			
6/14 (火)	学術講演会		ランチョン セミナー	学術講演会										
	ポスター・写真展示													
	機器展示													
6/15 (水)	学術講演会		総会		瀬藤賞講演		学術講演会		懇親会					
	ポスター・写真展示													
	機器展示													
6/16 (木)	学術講演会		ランチョン セミナー	学術講演会										
	ポスター・写真展示													
	機器展示													

4. 学術講演会の概要

本学術講演会は、特別セッション、一般講演セッション、シンポジウムセッションから構成されますが、従来にも増して一般講演のセッションを重視することにいたしました。応募された一般講演の中からプログラム委員会にて内容を重視して指定講演を選定させていただきます。みなさまの積極的なご応募をお待ちしております。この他に、チュートリアルセッションおよび冠ワークショップ、ランチョンセミナーも開催予定です。

特別セッション (SS)

SS-1 瀬藤賞受賞講演

平成28年度瀬藤賞受賞者による講演を行います。詳細は決定後に掲載します。

【発表】受賞講演

一般講演セッション

下記のカテゴリーについて講演を募集いたします。申込時に、該当するカテゴリー (I. 顕微鏡技術/B. 医学・生物科学/M. 材料科学) とセッション項目を最大3つまでお選びください。可能な限りご希望に沿うようにいたしますが、最終的な判断はプログラム委員会に一任願います。

一般講演を受付けるシンポジウムおよび冠ワークショップもあります。該当するセッションがありましたら、お申込みください。採否に関しては、オーガナイザーとプログラム委員会に一任願います (セッションとして組む場合もあります)。

I. 顕微鏡技術 (装置・手法系)

1. TEM、STEM、収差補正法
2. SEM
3. 分析電顕・状態分析 (など)
4. 各種位相法 (位相回復・位相検出、位相板、ホログラフィーなど)
5. 分析電子顕微鏡 (EDS/EELS)
6. 3次元解析 (トモグラフィー、3Dなど)
7. その他

B. 医学・生物科学

1. バイオイメージング
2. 生体構造解析
3. 三次元再構成 (3D-SEM、トモグラフィ、超高圧電顕、他)
4. 生物試料作成/観察方法
5. 細胞・組織・器官
6. 細胞小器官・細胞骨格
7. 植物
8. 微生物・ウイルス
9. 幹細胞
10. バイオマテリアル
11. その他

M. 材料科学

1. 金属
2. 半導体
3. セラミックス
4. 磁性体・誘電体
5. ナノ材料
6. 表面・界面
7. その場観察・環境制御型電顕
8. ホログラフィー・ローレンツ法
9. その他

シンポジウムセッション (S)

S-1

【テーマ】

トモグラフィー技術：CT, microCTから電顕まで
Tomography: from X-ray CT and micro-CT to TEM

【オーガナイザー】白田 信光 (藤田保健衛生大学)
佐藤 和久 (大阪大学)

【セッションの概要】走査プローブ顕微鏡・トモグラフィー・クロスセクションングによる三次元可視化技術は、新規の装置開発により近年長足の進歩を遂げ、さらに発展しつつある。これら手法は生物・医学系から材料系まで、幅広い分野に大きなインパクトを与え、顕微鏡を使用する科学者に立体的構造観察という新しい視点を提供した。

本セッションにおいては、三次元可視化技術のうち特にトモグラフィー技術を取り上げる。本邦

におけるX線コンピュータ・トモグラフィー (CT) の起源は高橋信次先生 (東北大医学部卒) が1940年代に発明した医療用のX線回転横断撮影装置に求めることができる。現在、X線CTは診断治療の場において広範に利用されており、また、さらに分解能を高めたX線microCTは材料・生物の両対象における立体構造観察に不可欠な装置となっている。一方、電子線CTは超高压電顕・クライオ電顕において立体超微構造を描き始めているとともに、材料科学分野においても利用が拡がりつつある。

生物・医学系および材料系という領域にとらわれず、マクロからマイクロまでの幅広いスケールで共通して展開されるトモグラフィー技術について総合的に議論できるフォーラムの場を提供し、顕微鏡技術のさらなる発展を促したい。

【講演予定者】(演題仮題)

田代 学 (東北大学)

CTの仕組みと開発史

東 華岳 (産業医科大学)

microCT骨組織の観察

村田 和義 (自然科学研究機構)

電顕CT 超高压電顕トモグラフィー

佐藤 和久 (大阪大学)

材料系における電子線トモグラフィー

田中 由浩 (名古屋工業大学)

microCT ロボット工学への応用

【発表】招待講演、指定講演、一般講演

S-2

【テーマ】SEMシステム化による評価解析技術の現状

Current status in characterization technology driven by SEM system integration

【オーガナイザー】乙部 博英 (旭化成)

多持 隆一郎 (日立ハイテクノロジーズ)

【セッションの概要】走査電子顕微鏡 (SEM) は、性能、操作性が飛躍的に向上し、研究・開発や品質管理などのツールとして利用されている。また、加熱、引っ張り、冷却など実施しながら観察する in-situ 評価は、古くから行われていたが、システム構築は容易ではなかった。しかしながら、最近ではMEMS技術などを用いて、加熱、引っ張り、冷却のステージも小型化し非常に使い

やすくなってきた。これにより、環境による試料形態の変化もマイクロからナノ領域まで可視化することができる。また、液中のサンプルを観察可能な試料台も開発され、より生の状態に近い観察も容易となった。加えて、他の分析装置との複合装置 (XRF、ラマン、AFMなど) も商品化され、より高度な解析が実現している。このような背景の中、各分野の材料開発がSEMシステム化によりどのように活用されて、貢献されているかを、各分野の研究者に御講演頂く。

【講演予定者】

調整中

【発表】招待講演、指定講演、一般講演

S-3

【テーマ】

SEMによる立体再構築法によって開かれた Mesoscale Biology 将来への展望

Serial slice SEM 3D reconstruction methods for mesoscale biology

【オーガナイザー】村田 和義 (生理学研究所)

太田 啓介 (久留米大学)

【セッションの概要】FIB-SEM法やSEM内マイクローム法、あらかじめ連続切片をテープに取ってSEMで観察するAT法など、SEM連続断面 (SSSEM) 法は、細胞や組織といった MesoScale な生体組織の正確な三次元構造を解析する事を可能にしました。現在、これらの手法はそれぞれの特徴を生かして独自の進化を始めています。本学会にSSSEM研究部会が設置され3年が経ち、これらの技法を使うコミュニティも大きく成長しました。本シンポジウムでは、これらの技術革新を振り返ると共に、生命科学の発展に資する有効なデータを出していくために今後目指すもの、また、将来にわたり開発すべき技術について議論を深めます。

【講演予定者】

調整中

【発表】招待講演、指定講演、一般講演

S-4

【テーマ】

原子間力顕微鏡の最前線：細胞生物学へ再挑戦

Frontier in atomic force microscopy: revived challenges to cell biology

【オーガナイザー】 臼倉 治郎 (名古屋大学)

大隅 正子 (総合画像研究支援)

【セッションの概要】 Binnigによりトンネル顕微鏡とともに考えられた原子間力顕微鏡 (AFM) は水中でも観察でき、理論的には電子顕微鏡レベルの分解能があるため、生物への応用が期待された。しかし、初期の段階では、探針を直接観察対象に接触走査し、その凹凸を記録、画像化することから、細胞膜の外表面の構造解析にのみ利用されてきた。また、走査速度や安定性に問題があり、光学顕微鏡とさほど変わらない分解能でしか観察できなかった。このため、AFMのための標本前処理や後処理も研究されず、また細胞内微細構造解析にも利用されないまま、何時しか細胞生物学の分野では使用されなくなった。しかし、ここ十年で顕微鏡の安定性や速度は改善され、in vitroでの実験が主流である生物物理学の分野では、理論分解能での分子構造や動きまでも記録することが可能になった。このため、標本作製法を工夫することで、組織内構造や細胞内微細構造をも観察対象になると考えられる。そこで、原子間力顕微鏡の最近の発展と細胞生物学への応用という観点から、何をどこまで明らかにできるかを考察、討議する。

【講演予定者】

成田 哲博 (名古屋大学)

岡嶋 孝治 (北海道大学)

八木 明 (オリンパス株式会社)

川口 哲成(仮)

(ブルカー・エイエックスエス株式会社)

ほか1名の指定講演者と数名の一般講演者の予定

【発表】 招待講演、指定講演、一般講演

S-5

【テーマ】

最先端計測共用ネットワークが加速する産官学連携ナノ材料研究

Promoting materials nano-science through cooperative R&D activities: use of infrastructure network of advanced characterization facilities

【オーガナイザー】 藤田 大介 (物質・材料研究機構)

竹口 雅樹 (物質・材料研究機構)

【セッションの概要】 2012年からスタートした文部科学省ナノテクノロジープラットフォームで

は、国内外の大学や企業の研究者、技術者、学生に最先端装置の利用機会と解析ノウハウの提供を行っており、当初見込みをはるかに上回る産官学連携が進んでいる。本シンポジウムでは最先端電子顕微鏡を中心としたナノ計測・構造解析共用を担う微細構造解析プラットフォームにおいて、産官学連携によって得られているナノ材料研究の成果を利用者および技術支援者を中心とした講演者から紹介いただくとともに、日本の産官学連携研究開発における最先端計測共用ネットワークの現状と展望について議論する。

【講演予定者】

調整中

【発表】 招待講演、指定講演、一般講演

S-6

【テーマ】

イメージング技術の開く認知症脳科学

Innovation of neuroscience research on dementia by imaging technology

【オーガナイザー】 荒井 啓行 (東北大学)

【セッションの概要】 全世界で認知症は約4400万人が罹患する「地球規模の病」となっている。1900年代初頭、アロイス アルツハイマー博士による光学顕微鏡を用いた神経細胞内外の蓄積物質の観察によりアルツハイマー病の疾患概念が確立した。細胞内蓄積物質は神経原繊維変化と呼ばれ、その電子顕微鏡像はPaired Helical filamentsとしてこの異常構造物の生化学的理解に大きく貢献した。脳科学の知識に基づき確実に認知症の予兆を検出する生体イメージングの実用化に向け研究が進む現在、イメージング装置技術開発が実現の大きな力となる。

本シンポジウムにおいては、数多くのイメージング技術開発を手掛けてきた東北大学加齢医学研究所の第一線の研究者から現況を紹介していただく。個々の技術を超えて画像技術を俯瞰して、装置技術開発と医学の発展を討論するフォーラムの場としたい。

【講演予定者】

調整中

【発表】 招待講演、指定講演、一般講演

チュートリアルセッション (T)

T-1

【テーマ】

「生物学電子顕微鏡の基礎技術と応用」—よりよい電顕写真を撮るには?—

Basic technology and application of biological electron microscope — A key to take better electron micrographs! —

【オーガナイザー】勝又 修 (北里大学)

山田 博之 (結核研究所)

【セッションの概要】これから生物試料作製にかかわる研究者や技術者、大学院生等を対象に、基礎技術の再確認と最新の顕微鏡への応用について、ノウハウを含めて技術認定委員の先生方を中心に口演する。一般口演も可能。例年、本セッションを開催することにより、非生物担当者への生物試料への対応含め、初学者や技術者が電顕技術に興味を持つことで新規会員増加に貢献できるセッションとして、また、しっかりとした基礎技術も身につけることで最先端の技術を理解する助けになることも期待される。

【講演予定者】

調整中

【発表】招待講演、指定講演、一般講演

T-2

【テーマ】

生物を原子から理解するための技術革新

Innovative technology to elucidate molecular mechanism of organisms at the atomic level

【オーガナイザー】安永 卓生 (九州工業大学)

【セッションの概要】昨今のクライオ電子顕微鏡技術(カメラを含む電子顕微鏡)及び、単粒子解析(ソフトウェア)の進歩は、生物を対象としても原子分解能に近い構造を可視化できるようになっている。そのための技術、ソフトウェアの開発もめざましい。本会では、そうした電子顕微鏡技術やソフトウェアについて、実際に解析を行い、原子分解能に近い構造を挙げている方々にお集まり頂き、その成果を発表して頂き、共にそのために利用している技術やソフトウェアについてご紹介して頂く機会としたい。

また、昨今、そのための電子顕微鏡が各共用プラットフォームに装備されつつある現状がある。

そうした技術開発、設備配置の状況を踏まえて、各メーカーでの開発の状況・可能性を示して頂く場としたい。加えて、こうした共用プラットフォームが整備される中で、各プラットフォーム、あるいは、共用利用施設における利用の実体と問題点をご指摘頂きたい。

これらの発表と議論を通して、今後、日本のプラットフォーム事業がどう進むべきかを議論し、生命を対象とした電子顕微鏡コンソーシアムへと大きく進むためのどこに問題点があるかを把握したい。これらを通して、今後の日本の当該分野の発展の可能性を論じたい。

【講演予定者】

調整中

【発表】招待講演、指定講演、一般講演

冠ワークショップ (OT)

冠ワークショップを募集いたします。ご希望される場合は、第72回学術講演会ロジスティック担当(E-mail: 72jsm@academicbrains.jp)までご連絡をお願いいたします。

OT-1

「公益財団法人風戸研究奨励会受賞講演会」

本講演会では、公益財団法人風戸研究奨励会の助成の一つである風戸賞受賞者に講演いただきます。風戸賞は、満45歳以下の研究者を対象とし、電子顕微鏡並びに関連装置の研究、開発及び電子顕微鏡並びに関連装置を用いた研究(医学、生物学、物理学、化学、材料学、ナノテク、その他)において優れた業績を挙げられた研究者を表彰するものです。公益財団法人風戸研究奨励会では顕彰活動をより広く知って頂くために、2007年度より本講演会を開催しており、風戸賞受賞の先生方には、わかりやすく講演をしていただきます。特別講演として、1件は文部科学省等から政府の科学技術政策の講演をお願いし、他の1件は著名な研究者に専門の研究を分かり易く講演していただきます。学会員をはじめ一般の方を含め、多くの皆様にご来場くださいますようお願い申し上げます。

【講演予定者】

特別講演2件、第9回(平成27年度)風戸賞受賞者2名(講演予定者、演題は2016年2月に決定)

ランチョンセミナー (L)

6月14日(火)、16日(木)12:00からランチョンセミナーを開催予定です。開催を希望される企業は、第72回学術講演会ロジスティック担当 (E-mail: 72jsm@academicbrains.jp) までご連絡をお願いいたします。

5. 講演申込

日本顕微鏡学会第72回学術講演会サイト (<http://www.microscopy.or.jp/conf2016/>) 参加ページより、マイページ用のID (会員番号)・パスワードでログインの上、インターネットにてお申込ください。

※72回学術講演会より要旨の登録がPDFファイルアップロード形式となります。

講演申込を行う前に、概要テンプレートを使用してアップロード用PDFファイルをご準備ください。

(1) 申込資格・申込件数

日本顕微鏡学会会員、非会員に関わらず、何件でもお申込みいただけます。シンポジウムでも一般講演を受け付けております (詳細はシンポジウムセッションの項をご参照ください)。多数のお申込みをお待ちしています。尚、日本顕微鏡学会入会は随時受け付けています。非会員の方は日本顕微鏡学会ホームページ (<http://www.microscopy.or.jp/>) をご参照ください。

(2) 受付期間

2016年1月22日(金)～3月17日(木)

(3) 発表形式

一般講演は口頭発表またはポスター発表、シンポジウムは口頭発表です。

口頭発表：

プロジェクター1台を各会場に設置いたします。

ポスター発表：

ポスターボードのサイズ：縦210 cm×横90 cm

展示可能サイズ：縦170 cm×横90 cm

(4) 講演の採択

お申込みいただいた講演の採否については、プログラム委員会で決定後、採択講演のタイトルをホームページ上で公開いたします。

(5) 発表セッション及び発表形式の決定

発表セッション (一般講演/シンポジウム) 及び発表形式 (口頭/ポスター) については、可能な限り、ご希望に沿うように配慮いたします。ご希望に沿えない場合もありますので、ご了承ください。

(6) 発表時間

1. 一般講演口頭発表：講演15分 (含討論)
2. 一般講演ポスター発表：会期を通して掲示してください。質疑・討論時間は後日お知らせいたします。
3. シンポジウム口頭発表：該当セッションのオーガナイザーによって決定されます。

(7) 優秀ポスター賞 (日本顕微鏡学会会員対象)

会期中、選考委員会により優秀ポスター賞を選定いたします。

受賞者には懇親会にて優秀ポスター賞の授与を行います。

6. 発表要旨原稿の投稿

発表要旨原稿は講演申込時に投稿していただきます。日本顕微鏡学会第72回学術講演会サイト (<http://www.microscopy.or.jp/conf2016>) の講演申込・投稿より、講演申込および要旨登録を行ってください。(発表申込期間中の修正は可能です)。同ページの概要テンプレートをダウンロードしていただき、口頭発表・ポスター発表ともにpdf形式でアップロードしていただきます。テンプレートの領域は160×120 mm² (ほぼA4の1/2ページ) で、図面を含め、この中に収めてください。タイトルと著者は英文併記し、フィギアキャプションは英語でお願いいたします。フォントや図面の解像度等の詳細に関してはテンプレートをご参考ください。

また、講演申込の登録内容とアップロードファイルの内容に相違が無いようご注意ください。

7. 写真コンクール申込方法

写真コンクールに奮ってご応募ください。こちらの申込もインターネットからの受付のみとさせていただきます。入賞作品については日本顕微鏡学会が非営利目的で使用させていただくことがありますので、ご了承ください。

(1) 対象作品

学術的、技術的に高度と認められる顕微鏡写真、芸術的な顕微鏡写真、ユニークな顕微鏡写真を募集します。あらゆる形式の顕微鏡法による作品を含みます(種々の技法を併用しても可)。ただし、ほかの写真コンクールに入賞した作品、他学協会において入賞した作品、学術誌に掲載された写真は除きます。

(2) 参加資格

第72回学術講演会に参加登録される方(会員、非会員は問いません)。

(3) 写真コンクール申込受付期間

2016年1月22日(金)～3月17日(木)

(4) 発表形式

発表要旨集の中に掲載いたします。さらに、学会期間中、作品を会場内で展示していただきます。

(5) 参加賞

すべての作品に対して、もれなく参加賞を進呈いたします。

(6) 優秀作品の選考

学術講演会参加者に、写真の質、内容の学術的・技術的価値、芸術性その他の総合的見地から投票していただきます。優秀作品には懇親会において、第72回学術講演会写真賞を授与します。また、受賞者氏名は学会ホームページに掲載させていただきます。

(7) 申込方法

日本顕微鏡学会第72回学術講演会ホームページの写真コンクール申込欄より投稿してください。

- ・写真(作品)と共に、作品名、著者氏名、所属機関名、撮影対象、撮影条件を入力し、さらに、学術的、技術的、芸術的価値等を記した150文字以内(英文なら300文字程度)の説明文をつけてください。

※撮影条件等の記入がない作品はお断りすることがあります。

- 画像送信上限は縦600 pixel、横500 pixelです。講演会会場に展示する写真と同じ形式の作品を投稿してください。

※違う写真が展示された場合は入賞資格を失うことがあります。

- 展示作品の作品名、著者氏名、所属機関名は、インターネット上の申込記載内容と完全に一致するように注意してください。
- 展示作品の図表・写真はカラーでも結構です。
- 複数の作品を申し込まれるときは同様の操作を繰り返してください。

【文字数制限】

作品名：和文題目は40文字（全角）以内、英文題目は80文字（半角）以内。

著者氏名：15名以内

所属機関名：15機関以内

写真説明：150文字以内（和文）、または、300文字程度（英文）

撮影対象、条件：和文題目は50文字（全角）以内、英文題目は100文字（半角）以内。

8. 参加登録方法

日本顕微鏡学会第72回学術講演会サイト (<http://www.microscopy.or.jp/conf2016/>) 参加ページより、マイページ用のID (会員番号)・パスワードでログインの上、インターネットにてお申込ください。

【お支払方法】

参加申込時にクレジット決済を選択いただきますと、登録完了とともに決済も完了いたします。

※クレジット決済を選択された場合、一度入力した内容は変更できませんのでご注意ください。また、ご利用内容欄の表記が「国際文献事務センター」となりますのでご了承ください。

郵便振替を選択いただいた場合には、郵便局に備え付けられております、青色の払込取扱票に参加受付番号 (自動配信メールにてお知らせいたします)、住所、氏名をご記入の上、お振込みください。

振込先郵便振替：公益社団法人日本顕微鏡学会

口座番号：00140-5-781793

他金融機関からの振込の場合

店名〇一九 (ゼロイチキュウ) (店番019)

当座0781793

※入金締切日 (4月20日(水)) を過ぎた場合は、事前参加登録は取消となり、学術講演会会場にて当日参加登録および懇親会申込を受付けます。

お支払いいただいた費用の返金はいたしません。

(1) 学術講演会参加費

		早期登録 2016年4月14日(木)まで	通常登録 2016年4月15日(金) ～5月16日(月) および当日登録
日本顕微鏡学会正会員		10,000円	12,000円
連携学会員 (日本生物物理学会)		10,000円 ¹⁾	12,000円 ¹⁾
一般非会員		13,000円 ¹⁾	15,000円 ¹⁾
学生	日本顕微鏡学会学生会員	無料	無料
	非会員 (学部学生・大学院生)	1,000円 ²⁾	1,000円 ²⁾

¹⁾ 日本顕微鏡学会非会員で招待講演者の方は参加費および懇親会費無料です。

²⁾ 学生の方は、学生証 (コピーでも可) を受付で提示してください。

日本顕微鏡学会会員の参加費は不課税となっております。

(2) 懇親会費

		早期登録 2016年4月14日(木)まで	通常登録 2016年4月15日(金) ～5月16日(月) および当日登録
日本顕微鏡学会正会員		8,000円	9,000円
連携学会員 (日本生物物理学会)		8,000円 ¹⁾	9,000円 ¹⁾
一般非会員		8,000円 ¹⁾	9,000円 ¹⁾
学生	日本顕微鏡学会学生会員	3,000円 ²⁾	4,000円 ²⁾
	非会員 (学部学生・大学院生)	3,000円 ²⁾	4,000円 ²⁾

¹⁾ 日本顕微鏡学会非会員で招待講演者の方は参加費および懇親会費無料です。

²⁾ 学生の方は、学生証 (コピーでも可) を受付で提示してください。

*協賛申請中

(3) 発表要旨集費

早期登録 2016年4月14日(木)まで	通常登録 2016年4月15日(金) ～5月16日(月) および当日登録
2,500円	3,000円

※予約申込分の要旨集も学術講演会会場にてお渡しします。

9. お問い合わせ

実行委員会事務局

〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1
東北大学金属材料研究所
不定比化合物材料学研究部門

参加および発表のお問合せ先

日本顕微鏡学会学術講演会事務局

〒162-0801 東京都新宿区山吹町358-5
アカデミーセンター
FAX: 03-3368-2827

E-mail: jsm-desk@bunken.co.jp

※参加・発表に関するお問合せにつきましては、E-mailもしくはFAXにてお問い合わせください。

冠ワークショップ、広告申込およびランチョンセミナー、企業展示、当日運営に関するお問合せ先

日本顕微鏡学会第72回学術講演会当日運営事務局

〒540-0033 大阪府中央区石町1-1-1 天満橋千代田ビル2号館10階
(株)アカデミック・ブレインズ内
TEL: 06-6949-8137 / FAX: 06-6949-8138
E-mail: 72jsm@academicbrains.jp

学会事務局（入退会・変更のお問合せ等）

日本顕微鏡学会事務局

〒162-0814 東京都新宿区新小川町4-21-401 光風ビル
TEL: 03-6457-5156
E-mail: jsm-post@microscopy.or.jp

会場案内

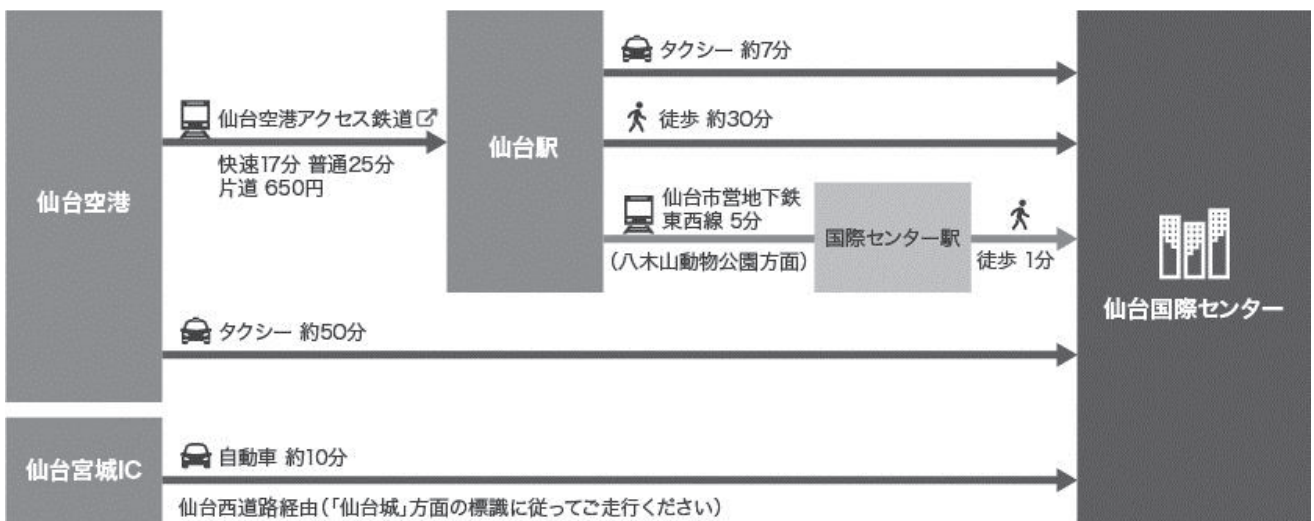
【施設名】 仙台国際センター

展示棟（受付、口頭発表、ポスター発表、各種展示）および会議棟（総会、口頭発表）

【URL】 <http://www.aobayama.jp/>

【所在地】 〒980-0856 仙台市青葉区青葉山無番地 Tel. 022-265-2211（代表）

【アクセス】



第72回学術講演会実行委員会

実行委員長 今野 豊彦（東北大学）
プログラム委員長（医学・生物系） 白田 信光（藤田保健衛生大学）
プログラム委員長（装置・材料系） 寺内 正己（東北大学）

プログラム委員会

装置・材料系
委員長
寺内 正己（東北大学）
委員
進藤 大輔（東北大学）
木口 賢紀（東北大学）

医学・生物系
委員長
白田 信光（藤田保健衛生大学）
委員
出澤 真理（東北大学）
佐藤 洋一（岩手医科大学）