

公益社団法人 日本顕微鏡学会

# 2020年(令和2年)度事業報告書

2021年5月11日

## I. 2020 年度事業報告

### 1. 庶 務

#### (1) 会議

- ① 第 9 回 2020 年度(令和 2 年度)定時総会(2020 年 7 月 4 日)
- ② 常務理事会(6 回:2020 年 5 月 26 日、7 月 4 日、9 月 12 日、11 月 19 日、  
2021 年 1 月 23 日、3 月 13 日)
- ③ 理事会(5 回:2020 年 6 月 11 日、9 月 12 日、11 月 19 日、2021 年 2 月 13 日、3 月 13 日)
- ④ 学術運営委員会(2 回:2020 年 9 月 12 日、2021 年 3 月 13 日)
- ⑤ 学術運営合同会議(1 回:2020 年 11 月 19 日)
- ⑥ 諸委員会、その他の会合の開催

#### (2) その他

- ① 監事監査(2020 年 5 月 13 日)

### 2. 会 員

#### (1) 会員数(2021 年 3 月 31 日現在)

- ① 正会員 1,545 名(海外会員 9 名, 永年会員 31 名, シニア会員 51 名含む)  
※支部別正会員数:北海道 61 名、関東 885 名、関西 455 名、九州 135 名
- ② 賛助会員 72 社(211 口)
- ③ 名誉会員 19 名(海外 5 名含む)
- ④ 学生会員 60 名

#### (2) 会員異動

	入会者数	退会者数	会員資格喪失(会費滞納)
① 正会員	39 名	102 名(シニア会員 2 名含む)	28 名
② 賛助会員	3 社	7 社	
③ 名誉会員	2 名	2 名(逝去)	
④ 学生会員	14 名	19 名	19 名

### 3. 事 業

#### (1) 研究発表会、講習会等の開催(定款第4条第1項の1)

- ① 第 76 回学術講演会(実行委員長:高井義造)  
会 期:2020 年 5 月 25 日(月)~27 日(水)  
会 場:新型コロナウイルス感染拡大に伴い、紙上開催。  
登録者数:409 名

- ② 第 63 回シンポジウム(実行委員長:渡辺精一)  
開催方式:インターネットによるオンライン方式  
ライブ配信期間:2020 年 11 月 20 日(金)~21 日(土)  
オンデマンド配信期間:2020 年 11 月 20 日(金)~12 月 21 日(月)  
参加者数:358 名
- ③ 第 30 回電子顕微鏡大学(実行委員長:原 徹)  
新型コロナウイルス感染拡大のため開催中止。
- ④ 第 31 回電顕サマースクール(実行委員長:樋田一徳)  
新型コロナウイルス感染拡大のため開催中止。
- ⑤ 少年理科授業支援(公益事業企画推進委員会委員長:三留正則)  
東京都内の小中学校 5 校で SEM 体験実習等を実施。参加者総数:663 名
- ⑥ 市民公開講座及び市民ワークショップ(第 76 回学術講演会実行委員長:高井義造)  
2020 年 5 月 24 日(日)に大阪国際交流センターで開催予定であったが、新型コロナウイルスの感染拡大のため開催中止。

(2) 調査、研究、見学および視察(定款第4条第1項の2)

i)分科会(11 件)

- ① 走査電子顕微鏡分科会(責任者:多持隆一郎)  
講演会  
SCANTECH2020 は新型コロナウイルス感染拡大により開催中止。
- ② 超高分解能顕微鏡法分科会(責任者:谷垣俊明)  
オンラインセミナー  
日程:2021 年 2 月 19 日(金)  
テーマ:「超高時間分解能顕微鏡の進展と展望」  
参加者数:113 名
- ③ SEM の物理学分科会(責任者:熊谷和博)  
オンラインセミナー  
日程:2020 年 11 月 13 日(金)  
テーマ:「低加速再考」  
参加者数:170 名
- ④ 走査型プローブ顕微鏡分科会(責任者:井藤浩志)  
オンライン研究会  
日程:2021 年 3 月 29 日(月)  
テーマ:「生体組織のナノメカニクス」  
参加者数:12 名

- ⑤ 電子顕微鏡解析技術分科会(責任者:丸山秀夫)  
 オンラインシンポジウム  
 日程:2021年1月22日(金)  
 テーマ:「工夫すればここまで見える ～電子線ダメージに打ち勝つ方法～」  
 参加者数:100名
- ⑥ 分析電子顕微鏡分科会(責任者:坂口紀史)  
 分析電顕チュートリアル  
 日程:2021年11月20日(金) 第63回シンポジウムにて開催。
- ⑦ 生体解析分科会(責任者:伊藤喜子)  
 オンライン技術講習会  
 日程:2020年8月25日(火)～26日(水)、9月17日(木)～18日(金)、10月8日(木)～9日(金)  
 参加者総数:159名
- ⑧ 微生物細胞の顕微鏡解析分科会(責任者:宮崎直之)  
 シンポジウム  
 新型コロナウイルス感染拡大により開催中止。
- ⑨ 電子光学設計技術分科会(責任者:小瀬洋一)  
 オンライン研究会  
 日程:2020年10月5日(月)  
 テーマ:「超高速電子顕微鏡の電子源・電子工学系」  
 参加者数:61名
- ⑩ その場観察分科会(責任者:松田潤子)  
 オンラインワークショップ  
 日程:2020年11月7日(土)  
 テーマ:「電場中のその場観察」  
 参加者数:105名
- ⑪ ソフトマテリアル分科会  
 オンライン講演会  
 日程:2020年11月20日(金)～21日(土) 第63回シンポジウムにて開催。  
 テーマ:「ソフトマテリアルの前処理技術」
- ii)研究部会(3件)
- ① 顕微鏡計測インフォマティクス研究部会(責任者:齋藤 晃)  
 オンライン研究会  
 日程:2021年1月23日(土)  
 テーマ:「ベイズ推定とその顕微鏡計測への応用」  
 参加者数:100名
- ② 生体機能ボリュームデータ解析研究部会(責任者:大野伸彦)

オンラインシンポジウム

日程:2020年11月20日(金)~21日(土) 第63回シンポジウムにて開催。

テーマ:「生体ボリュームイメージングの新たな応用と未来」

③ 学際的顕微研究領域若手研究会(福田善之)

若手シンポジウム

新型コロナウイルス感染拡大により開催中止。

(3) 学術誌、学会誌および学術図書の発行(定款第4条第1項の3)

① 欧文誌(Microscopy 第69巻:2号~6号、第70巻:1号)6冊 518頁

2020年4月、6月、8月、10月、12月、2021年2月 各150部発行

② 和文誌(顕微鏡 第55巻:1~3号)3冊 157頁

2020年4月、8月、12月 各2,000部発行

③ 第76回学術講演会発表 Web 要旨集 要旨数 392件

(4) 研究業績の表彰および研究の奨励(定款第4条第1項の4)

① 賞の授与:2020年7月4日(土) (定時総会時)

第65回学会賞(瀬藤賞)選考委員会(委員長:武藤俊介)

【A: 顕微鏡法基礎部門】

該当者なし

【B: 応用研究(生物系)部門】

野田岳志

「病原性ウイルスの増殖機構に関する研究」

【C: 応用研究(非生物系)部門】

波多 聰

「透過型電子顕微鏡法による結晶材料3次元組織の再構築に関する研究」

第35回論文賞選考委員会(委員長:津田健治)

【a: 顕微鏡法基礎部門】(2件)

“Electric shielding films for biased TEM samples and their application to in situ electron holography”

Microscopy, Vol. 67, No.3, pp178-186 (2018)

:Yuki Nomura, Kazuo Yamamoto, Tsukasa Hirayama and Koh Saitoh

“Highly biocompatible super-resolution fluorescence imaging using the fast photoswitching fluorescent protein Kohinoor and SPoD-ExPAN with Lp-regularized image reconstruction”

Microscopy, Vol.67, No.2 pp. 89-98 (2018)

:Tetsuichi Wazawa, Yoshiyuki Arai, Yoshinobu Kawahara, Hiroki Takauchi, Takashi Washio and Takeharu Nagai

【b: 応用研究(生物系)部門】(1 件)

“Bayesian inference of rotor ring stoichiometry from electron microscopy images of archaeal ATP synthase”

Microscopy, Vol.67, No.5 pp. 266-273 (2018)

:Pilar Cossio, Matteo Allegretti, Florian Mayer, Volker Muller, Janet Vonck and Gerhard Hummer

【c: 応用研究(非生物系)部門】(1 件)

“Twinned/untwinned catalytic gold nanoparticles identified by applying a convolutional neural network to their Hough transformed Z-contrast images”

Microscopy, Vol.67, No.6 pp. 321-330(2018)

:Yuta Yamamoto, Mizuki Hattori, Junya Ohyama, Atsushi Satsuma, Nobuo Tanaka

#### 第 17 回和文誌賞選考委員会(委員長:津田健治)

【d: 和文誌賞部門】(1 件)

「磁場下ローレンツ電顕法を用いた様々な磁気スキルミオンの生成とその観察」

顕微鏡 Vol.53, No.1, pp.29-35(2018)

:于 秀珍

#### 第 25 回技術功労賞選考委員会(委員長:立花利公)

【装置・理論】

伊藤喜子

「ウルトラマイクロームによる試料作製技法の応用と普及」

【生物系応用研究】

幸喜 富

「電子顕微鏡生物試料作製技術の普及及びデジタル撮影法に関する基礎技法の確立」

#### 第 21 回奨励賞選考委員会(委員長:陣内浩司)

【Ⅰ:顕微鏡法基礎部門】

森下茂幸

「収差補正装置の開発と世界最高分解能の達成」

【Ⅱ:生物系応用研究部門】

長谷川智香

「多彩な顕微鏡技術を用いた硬組織の解析」

【Ⅲ:物質系応用研究部門】

吉田健太

「透過電子顕微鏡による金属クラスターの定量解析法の開発」

②「長船記念特別研究奨励金」を公募し、審査の結果、6名の若手研究者に奨励金を支給した。

(5) 技術向上のための技術認定(定款第4条第1項の5)

電子顕微鏡技術認定試験(認定委員長:秋元義弘)

二級技士(筆記)、一級技士Ⅰ(筆記:生物)、Ⅱ(筆記:鏡体・共通技術)およびⅣ(鏡体実技)は新型コロナウイルス感染状況を考慮して中止。

一級技士Ⅲ(試料作製実技:試料、写真などの提出)のみを実施。認定合格者2名。

4. 支部活動

(1) 北海道支部(支部長:柴山環樹)

支部講演会 日程:2020年11月20日(金)、21日(土)

第63回シンポジウムと合同開催

(2) 関東支部(支部長:秋元義弘)

支部講演会(オンライン) 日程:2021年3月3日(水)

実技講習会チュートリアル(オンデマンド型) 日程:2021年2月15日(月)~26日(金)

(3) 関西支部(支部長:保田英洋)

支部講演会(オンライン) 日程:2021年3月5日(金)~6日(土)

(4) 九州支部(支部長:安永卓生)

支部講演会(オンライン) 日程:2020年11月14日(土)

5. 関連諸団体との研究連絡および情報交換ならびに協力

(1) 海外連携

- ・IFSM(International Federation of Societies for Microscopy)の役員活動
- ・CAPSM(Committee of Asia Pacific Society for Microscopy)の役員活動
- ・EAMC(East-Asia Microscopy Conference)の役員活動
- ・EAMC4は2020年11月に台湾で開催予定であったが、2021年11月に延期になった。

(2) 国内連携

- ・公益社団法人日本工学会への参画
- ・一般社団法人日本生物物理学会との相互連携
- ・一般社団法人日本解剖学会との相互連携
- ・公益社団法人高分子学会との相互連携
- ・関係学協会との協賛

6. その他本会の目的達成に必要な事業

(1) ホームページ <http://www.microscopy.or.jp/>

(2) 会員専用ページの運営 <https://www.bunken.org/jsm/mypage/>

## 7. 諸委員会

(1) Microscopy 編集委員会(委員長:岡部繁男)	任期:2022年12月末日まで
(2) 「顕微鏡」編集委員会(委員長:平山 司)	任期:2021年3月末日まで
(3) 技術認定委員会(委員長:秋元義弘)	任期:2021年3月末日まで
(4) 第66回学会賞(瀬藤賞)選考委員会(委員長:大野伸一)	任期:2021年12月末日まで
(5) 第36回論文賞選考委員会(委員長:陣内浩司)	任期:2021年12月末日まで
(6) 第18回和文誌賞選考委員会(委員長:陣内浩司)	任期:2021年12月末日まで
(7) 第22回奨励賞選考委員会(委員長:桑原真人)	任期:2021年12月末日まで
(8) 第76回学術講演会実行委員会(委員長:高井義造)	任期:2020年12月末日まで
(9) 第77回学術講演会実行委員会(委員長:藤田大介)	任期:2021年12月末日まで
(10) 第78回学術講演会実行委員会(委員長:和栗聡)	任期:2022年12月末日まで
(11) 第63回シンポジウム実行委員会(委員長:渡辺精一)	任期:2020年12月末日まで
(12) 第64回シンポジウム実行委員会(委員長:金子賢治)	任期:2021年12月末日まで
(13) 第31回サマースクール実行委員会(委員長:樋田一徳)	任期:2020年12月末日まで
(14) 第32回サマースクール実行委員会(委員長:高木孝士)	任期:2021年12月末日まで
(15) 第30回電子顕微鏡大学実行委員会(委員長:原 徹)	任期:2020年12月末日まで
(16) 第31回電子顕微鏡大学実行委員会(委員長:原 徹)	任期:2021年12月末日まで
(17) 財務委員会(委員長:幾原雄一)	任期:2021年度総会まで
(18) 学術運営委員会(委員長:中村桂一郎)	任期:2021年度総会まで
(19) 表彰委員会(委員長:幾原雄一)	任期:2021年度総会まで
(20) 国際交流委員会(委員長:松村 晶)	任期:2021年度総会まで
(21) 学会連携推進委員会(委員長:陣内浩司、中澤英子)	任期:2021年度総会まで
(22) 広報委員会(委員長:荒河一渡)	任期:2021年度総会まで
(23) 公益事業企画推進委員会(委員長:三留正則)	任期:2021年度総会まで

## II. 2020年度事業報告の附属明細書

附属明細書に該当する内容はあります。