

2020年度（第65期）事業報告

自 2020年4月 1日

至 2021年3月31日

1. 会員の異動状況

会員の種類		本期末会員数	前期末会員数	差引増減
名誉会員		16	16	0
正会員		2403	2419	▲16
学生会員		364	117	247
維持会員	S 級	4	4	0
	A 級	9	9	0
	B 級	5	5	0
	C 級	12	13	▲1
	D 級	15	13	2
	E 級	126	125	1
	合計	171	169	2
公共会員		10	11	▲1

2. 事業の状況

(1) 行事

行事名	講演件数	参加者数	期 日	開催方法
第64期2019年度臨時評議委員会	0	38	2020.7.27	オンライン
トライボロジー入門講座	3	118	2020.10.1-2	オンライン
トライボロジー応用講座（設計編）	1	71	2020.10.26	オンライン
トライボロジー応用講座（実験・計測編）	1	52	2020.11.25	オンライン
トライボロジー先端講座	3	48	2020.12.22	オンライン
トライボロジー会議 2020 秋 別府	259	680	2020.11.11-13	オンライン
GfT (Gesellschaft für Tribologie e. V.) Evening Session	2	98	2020.11.11	オンライン
Ali Erdemir 教授 特別講演会	1	68	2020.11.12	オンライン
トライボロジー懇談会	1	37	2021.1.25	オンライン

- ・ トライボロジー会議の講演発表資格を見直し、一般講演での発表を個人会員（正会員、学生会員、名誉会員）に限定、加えて登録や支払いに関わるシステム環境を整備した。しかし、COVID-19の感染拡大防止と会員の安全を考慮し、トライボロジー会議 2020 春 東京の開催を中止した。
- ・ 第65期に計画していた教育講座はオンラインで実施した。入門講座は例年関東(7月)と関西(11月)で実施していたが、今期はオンライン化により全国からの接続が可能となることを考慮し、10月の1回のみとした。学会初のオンライン開催であったが大きなトラブルもなく開催できた。さらに応用講座（設計編、実験・計測編）、先端講座およびトライボロジー懇談会についてもオンラインで例年と同程度の参加者を集め実施できた。
- ・ トライボロジー会議 2020 秋 別府は初の完全オンラインにより実施した。
- ・ トライボロジー会議 2020 秋 別府の開催期間中に日本とドイツの二国間交流イベントとして、ドイツトライボロジー学会 GfT (Gesellschaft für Tribologie e. V.) から2名の講演者を招待し

GfT Evening Session を開催した。

- ・ さらにウェビナーとして International Tribology Council 会長 Ali Erdemir 教授 (Texas A&M University) の講演も配信した。
- ・ 次世代教育を継続して取り組み、トライボロジー会議 2020 秋 別府では、シンポジウム「トライボロジーの啓発と次世代教育について考える」を開催した。幼稚園児から大学生を対象としたトライボロジー啓発教育の事例に加え、企業の CSR 活動を基本とした次世代教育の事例を報告した。東京大学生産技術研究所次世代育成オフィスから有識者を招待し、次世代教育への取り組みについて情報を共有するとともに、今後の活動方針について議論した。

(2) 会誌

- ・ 会誌「トライボロジスト」、電子版トライボロジスト誌 (J-STAGE に掲載)、英文電子ジャーナル「Tribology Online」を発行した。「トライボロジスト」は 12 回発行。ページ数は、本文 818 ページ (65 巻 4 号～66 巻 3 号)。特集として「コスメティックスに関わるトライボロジー」、「表面テクスチャによる摩擦制御」、「自動車、二輪車エンジンのトライボロジー –燃費向上のこれまでとこれから–」、「スポーツやアスリートを工学の観点からみる」、「省エネルギー潤滑剤の技術動向」、「最近の転がり軸受評価技術」、「微量水分とトライボロジー」、「マルチスケール・マルチフィジックスシミュレーションの最新動向」、「鉄道のトライボロジー部材に関する最近の技術」、「食品に関するトライボロジー技術」、「弾性流体潤滑に関する研究の最新動向」、「歯車の機能性向上に関する技術動向」を刊行した。
- ・ また、「トライボロジーを語る」、「随筆 トライボ草子」、「トライボロジー・ナウ トライボロジー海外体験記 –アラウンド・ザ・ワールド–」、「トライボエピソード–博士号取得–」、「トライボエピソード–論文賞受賞–」、「トライボエピソード–技術賞受賞–」、「トライボエピソード–奨励賞受賞–」、「トライボエピソード–学生奨励賞–」の連載を継続している。
- ・ Tribology Online は、Vol. 15 No. 2～No. 5 および Vol. 16 No. 1 まで (423 ページ) を発行した。

(3) 研究会

今期は学会指定研究会 (1)、産学協同研究会 (4)、会員提案研究会 (21)、地区研究会 (2) の計 28 の研究会が活動を行った。さらに前期で終了した学会指定研究会は、今期新たに「トライボロジー技術への AI の活用を考える研究会」を立ち上げた (主査 兵庫県立大学 鷺津教授)。

研究会名	種別*	回数	開催方法
トライボロジー技術への AI の活用を考える研究会	学会指定	2	オンライン
添加剤技術	産学協同	4	オンライン
固体潤滑	産学協同	4	オンライン
グリース	産学協同	4	オンライン
転がり軸受寿命	産学協同	1	オンライン
エンジン潤滑	会員提案	1	オンライン
転がり疲れ	会員提案	3	オンライン
シール	会員提案	1	オンライン
ファイル記憶のトライボロジー	会員提案	1	オンライン
摩耗	会員提案	1	オンライン
メンテナンス・トライボロジー	会員提案	1	オンライン
塑性加工のトライボロジー	会員提案	1	オンライン
トライボケミストリー	会員提案	2	オンライン
自動車のトライボロジー	会員提案	2	オンライン

アルミニウムのトライボロジー	会員提案	2	オンライン
高分子材料のトライボロジー	会員提案	2	オンライン
“超”を目指す軸受技術	会員提案	1	オンライン
スペーストライボロジー	会員提案	2	オンライン
分子シミュレーションのトライボロジーへの応用	会員提案	1	オンライン
変速機のトライボロジー	会員提案	9	オンライン
機能性コーティングの最適設計技術	会員提案	1	オンライン
テクスチャリング表面のトライボロジー	会員提案	1	オンライン
境界潤滑	会員提案	1	オンライン
工作機械のトライボロジー	会員提案	2	オンライン
トライボダイナミクス	会員提案	2	オンライン
表面力	会員提案	1	オンライン
日本海トライボロジー	地区	1	オンライン
北海道トライボロジー	地区	1	オンライン

*) 研究会の旧種別との対比は次の通り。

学会指定・・・第1種，産学協同・・・第2種，会員提案・・・第3種

(4) 主な取り組み

今期はコロナ感染防止対策の観点から学会運営，トライボロジー会議，各種教育講座及び研究会は学会に導入したオンラインシステム（Webex, Zoom）を使用して開催し，各委員会が期初に立案した活動計画を元に以下の項目に取り組んだ。

- ・ 2020年4月にWebexを，6月にZoomを契約し，理事会（11回，うちハイブリッド1回），研究会（計55回）および各種教育講習会を含めた全ての活動に使用した。
- ・ 感染拡大防止および働き方改革の観点から，事務局のテレワーク体制および就業に関する規程類を整備した。
- ・ 著作権についてのガイドラインを整備し，英語版も作成した。
- ・ 出版委員会が書籍出版5か年計画を作成し，今後の出版予定を明確にした。先ずトライボロジーハンドブック（改訂版）に着手し，編集委員会コアメンバー（編集委員長，幹事）を決定した上で，改訂内容や章構成の検討を開始した。また，新刊として表面処理のトライボロジー（仮題）も立案し，編集委員長を選定し出版に向けた活動を始めた。
- ・ 各講習会のオンライン運用に向けて運営マニュアルを整備し，講習会推進を着実に実行した。
- ・ 先端講座に関しては研究委員会との連携を強化し，テーマ選定と講座を実行し効果的な教育プログラムになるように推進した。
- ・ 今期から学生会員の入会金と会費を無料とし，正会員の指導教員による一括入会申請を開始した。学生会員は前期に比べて247名の増員となった。
- ・ 若手会員増強を目的とした若手社会人ネットワークづくりのための新たな交流会を運営委員会と増強・広報情報委員会の合同で企画し，トライボロジー会議2021春東京におけるイベント「若手トライボロジストのつどい」を開催するための準備を行った。
- ・ 国際化の一環として，本会英語版ホームページの改善および英語版パンフレットの作成に着手した。
- ・ 研究会の会員資格の厳格化により研究会会員は減少したが，新たな研究会への入会者も認められ，会員増につなげることができた。また研究会活動を明確化するため，ホームページの活用と研究会活動の活性化を促し，15の研究会がホームページを作成利用し研究会に関わる情報を公開した。

- ・ 奨励賞候補の対象を明確にするため、表彰規程・内規の改定を実施した。
- ・ 学生奨励賞の選考方法の見直し後、初の受賞者の選考・選定を実施した。
- ・ トライボロジー会議 2020 秋 別府は完全オンラインで開催したが、通信に関する大きなトラブルもなく、7 会場で参加者 680 名、報告件数 259 件と盛況な結果であった。
- ・ 国際企画委員会と運営委員会とのコラボレーション企画として、トライボロジー会議の開催期間中にドイツ GfT との二国間交流、および ITC 会長の特別講演会を開催した。オンラインシステムを利用した初の海外ウェビナーであったが多くの聴講者が参加し活発な質疑応答が交された。
- ・ 台湾トライボロジー学会との連携強化を目的として覚書 (MOU) を締結した。