

一般財団法人 先端加工機械技術振興協会

2023年度事業報告書

2023年4月01日から2024年3月31日まで

I 先端加工機械技術に関する研究助成

本年度はコロナ禍の影響が残っているためか助成申請件数が8件と少なかった。8月下旬から各審査委員による事前の書面審査を行っていただき、9月29日（金）に（1名欠席ありのため）審査委員が集まって事前審査結果を基に意見交換を行い、厳正かつ慎重な審議を行った結果、下記の4件が本年度の助成対象の候補と決まった。10月上旬に理事長の承認を得て正式決定し、11月に研究助成金（4件総額280万円）を申請者の所属機関に送付した。

- ① 「半導体 CMP 加工における研磨レートの安定のための CMP コンディショナーの加工方法の開発」
・大川 哲男氏（三条市立大学 教授）（70万円）
- ② 「AI アクセラレータを活用した工具損傷のマルチモーダル（その場）診断システム開発」
・二瓶 貴之氏（岩手県工業技術センター 主任専門研究員）（70万円）
- ③ 「多結晶ダイヤモンド製切削工具の逃げ面研磨法の開発と切削特性評価」
・村井 満氏（熊本県産業技術センター 研究主任）（70万円）
- ④ 「摩擦攪拌接合時の材料欠陥と工具破壊の統一的解析手法の開発」
・生島 一樹氏（大阪公立大学 准教授）（70万円）

II 先端加工機械技術の動向に関する調査研究

今後の我が国のものづくり産業の基盤となる先端加工機械技術の動向調査を実施するとともに、加工関連の企業（主に中小規模企業）・団体（地方公設機関等）・個人を活性化・強化することを目指して平成27（2015）年に設置した「先端加工研究会」は、企業14社、個人5名となった。本年度は以下の活動を行った。

4月7日、14日、21日午後：AI基礎技術セミナー第3弾（講師：森和男理事）をオンライン形式で実施した。

11月17日（金）には芝浦機械株式会社沼津工場の見学会を開催し、先端加工研究会の会員企業の社員など9名の参加者で同工場の工作機械カンパニーとR&Dセンターを詳細に案内していただき、大いに勉強になった。

11月28日、12月5日午後：「生成AIを用いた社内チャットボットの作り方」のAI技術セミナー（講師：森和男理事）をオンライン形式で実施した。

また、メール等を活用して関連分野の表彰制度や各種補助金公募に関する情報提供や相談など、会員間の情報交換は活発に行った。

III 研究成果等の普及

- (1) 機関誌の発行

最新技術の紹介、研究助成の成果等を掲載する機関誌「先端加工技術」を例年通り3回発行し、各方面に配布した。

第120号：2023年6月「ナノインプリント技術の現状と動向」

巻頭言、技術紹介4件

第121号：2023年11月「AI技術の利活用の現状と動向」

巻頭言、技術紹介4件、令和3年度研究助成成果報告4件

第122号：2024年3月「塑性加工におけるカーボンニュートラル」

巻頭言、技術紹介4件、令和3年度研究助成成果報告4件

(2) 先端加工技術講演会の開催

コロナ感染防止のため3年間中止していた講演会を2月19日（月）に霞山会館で4年振りに開催した。テーマは「ものづくり現場におけるAI技術利活用の最前線」で、6名の講師による講演が行われ、参加者は48名で質疑応答も非常に活発であった。

IV その他

加工技術に関連する各種団体等が主催する行事に協賛するとともに、各種委員会に委員として参加し、加工技術の発展と普及に努めた。

V 管理運営について

1. 理事会

(1) 第23回理事会

2023年6月2日（金）対面審議により提出議案の審議並びに報告を行った。

- ・令和4（2022）年度事業報告及び決算
- ・公益目的支出計画実施報告書等
- ・第11回定時評議員会の開催
- ・令和3年度研究助成の成果報告
- ・職務執行状況報告

(2) 第24回理事会

2024年3月22日（金）対面審議により下記の提出議案を審議していただいた。

- ・令和5（2023）年度事業報告および決算見込（中間報告）
- ・令和6（2024）年度事業計画および収支予算案
- ・職務執行状況報告

2. 評議員会

(1) 第11回評議員会

2023年6月16日（金）対面審議により下記提出議案を審議していただいた。

- ・令和4（2022）年度事業報告及び決算

- ・公益目的支出計画実施報告書等
- ・令和3年度研究助成の成果報告

3. 委員会

(1) 研究助成審査委員会

2023年度の研究助成対象者を選考するための研究助成審査委員会（6名で構成）は、8月下旬からの事前書面審査の結果を基に9月29日（金）に開催して、前記の4件の助成について全員合意を得ることができた。

(2) 機関誌編集委員会

編集委員4名と事務局2名で、編集委員会を下記の通り3回開催した。本年度も経費節減のため、自主的編集作業を行った。

- ・第1回編集委員会：2023年7月4日（火）
- ・第2回編集委員会：2023年10月20日（金）
- ・第3回編集委員会：2024年2月16日（金）

4. その他

1. 2023年6月14日（水）付で、内閣府に公益目的支出計画実施報告書等を提出した。
2. 賛助会員：2024年3月31日現在の会員数は2社（3口）である。

以上

内容を補足する重要な事項が無いため、事業報告の附属明細書は作成していない。