



News Letter No. 128

公益財団法人
岡山工学振興会 編

2024.3 発行

〒700-8530 岡山市北区津島中3丁目1番1号 岡山大学新技術研究センター内

Tel&Fax: 086-255-8311 E-mail: ofst@okayama-u.ac.jp

URL: <http://ofst.or.jp/>

令和6年度 学術研究助成等公募のご案内の時期となりました。

近年、皆様から本財団に求められるご要望が変化しつつあることや財団を取り巻く財政の状況等を考慮して助成事業の内容の一部を下記の通り変更しました。

- (1) 学術研究助成の「産業先行研究」は、岡山県からの助成事業でしたが令和4年度で終了しました。
- (2) 国際研究集会等派遣助成、学術研究集会、学術講演会等への助成は、令和4年度で終了しました。これにより、応募が集中していた学術研究助成事業への増額を図りました。
- (3) 令和6年度は、学術研究助成の特別研究2件、一般研究8件、萌芽研究4件の助成を計画しています。

なお、限られた財源で多くの優れた研究者を支援するため、特別研究と一般研究に応募制限を設けましたが、一般研究には5年後には再応募も可能なことを明示したのものでもあります。萌芽研究には応募制限はありません。

財団の財政も厳しい状況ですが、ご要望の多い学術研究助成事業を手厚くして、今後とも財団の使命を果たしてまいりたいと思います。

皆様からの意欲的な応募をお待ちしています。

第36回（令和6年度）学術研究助成等公募要項

I. 学術研究の助成

1. 目的

この助成は、大学と産業界の連携を図りつつ、岡山県内における理工学に関する学術ならびに先端技術の向上を目指した研究を助成し、その振興を図ることにより、岡山県における科学技術社会の発展に寄与することを目的としています。

2. 研究助成の対象

理工学分野の基礎及び応用研究であって、研究者が1人で行うもの、又は2人以上の研究者もしくは研究者と企業が同一の研究課題について共同で行うもので、本年度内に一定の成果が期待されるもの。

3. 研究助成種目

研究の目的・性格に応じて、次の研究種目を設けています。

- (1) 萌芽研究 研究者自身が、将来の中心課題として取り組む、優れた着想と発展性を備えた、学術的あるいは先端技術に関する萌芽的研究
- (2) 一般研究 特色ある成果を挙げている研究者が、新しい発想によりさらに学会・社会で認知される水準を目指して取り組む、学術的あるいは先端技術に関する研究
- (3) 特別研究 この研究助成は「内山勇三科学技術賞」と称し、平成元年に内山工業株式会社元会長故内山勇三氏の寄附金で設けたもので、岡山県内において特色ある先導的成果を挙げてきた研究者が、それを特許取得または実用化が展望できる内容に発展させることを目指した、先端技術に関する研究

4. 研究助成件数と助成額

(1) 萌芽研究	3～4	件程度	(1件 30～50万円程度)
(2) 一般研究	6～8	件程度	(1件 70～100万円程度)
(3) 特別研究	2	件	(1件 200万円程度)

5. 研究助成の申請

(1) 応募資格

① 理工学分野の基礎及び応用研究に従事している研究者又は研究グループで岡山県下の大学、高専及び公的研究機関に所属する者

② 助成対象制限事項

- ・過去に特別研究の助成を受けた者は、特別研究助成に応募できません。
- ・過去5年以内に特別研究の助成を受けた者は、一般研究助成に応募できません。
- ・過去5年以内に一般研究の助成を受けた者は、特別研究助成及び一般研究助成に応募できません。

(2) 申請手続

申請者は研究の目的、性格、必要性等を十分に考慮のうえ、適切な種目で「研究助成申請書(様式1A)」を作成し、所属研究機関の代表者に提出し、その推薦を受けてください。研究機関の代表者は、申請書類を研究種目ごとに取りまとめ、下記7に提出してください。

(3) 申請書類

申請用紙は、当財団のホームページからダウンロードできます。

また、財団事務局まで連絡いただければ、電子データの様式をお送りします。

応募に当たって、以下のことに留意願います。

(1)研究の目的、必要性、計画の概要の焦点を絞り、(2)従来の研究あるいは手段・方法などに対する優位性が具体的(できれば定量的)にわかり、(3)専門の周辺の研究者にも研究の概要が理解できるように記述してください。

なお、専門領域の研究者しか理解できないような専門用語を多用した内容のものや、どこまでを目標とするのが明瞭でない申請書も見受けられますので、配慮ください。

6. 提出期限

令和6年4月8日(金) 必着

7. 提出先・お問い合わせ先

〒700-8530 岡山市北区津島中三丁目1番1号 岡山大学新技術研究センター内
 公益財団法人 岡山工学振興会事務局(ご持参又はご郵送願います)
 Tel・Fax: (086) 255-8311、 E-mail: ofst@okayama-u.ac.jp
 URL: <http://ofst.or.jp/>

8. 選考結果

(1) 選考委員会で選考し、理事会の議を経て決定します。申請者及び推薦者に対し、採否、助成金額、交付の期日と方法を通知します。

決定予定時期 令和6年7月中旬

(2) 採否決定経緯の問い合わせには応じかねます。

(3) 申請書類等は、原則として返却いたしません。

9. 研究の実施期間

研究実施期間は、原則として交付決定日から令和7年3月31日までとします。

10. 助成金の使途

申請課題以外の目的に使用することはできません。

研究代表者が病気等で長期にわたって研究ができなくなる場合、又は研究者が他の研究機関等へ異動される場合は、財団にご連絡ください。

11. 研究終了後の手続

研究者は、研究実績報告書を研究終了後、提出してください。その詳細は採択時にお知らせします。

12. 研究成果の公表

(1) 研究成果を公表する場合は、下記の財団名を参考にして、当財団から助成を受けた研究である旨を明記してください。

和文例 : 公益財団法人 岡山工学振興会

英文例 : The Okayama Foundation for Science and Technology

(2) 助成を受けた研究者は、4～5年後に当財団から研究成果の発表講演を要請する場合があります。その場合は、特別の事情がない限り、応じていただきます。発表講演では、岡山県内の理工学の発展又は先端技術の向上と研究成果の結びつきについて、具体的に述べてください。

II. 産学官連携研究会への助成

1. 目的

岡山県内の大学と産業界の連携を図りつつ、理工学に関する学術ならびに先端技術に関する研究を助成し、その振興を図ることにより、岡山県における科学技術社会の発展に寄与することを目的とします。

2. 助成対象の研究会等

理工学分野の基礎及び応用研究に従事している研究者又は研究グループで岡山県下の大学、高専、公的研究機関、行政及び企業に所属する者で構成された研究会

3. 事業の範囲

研究会等が行う事業の範囲は、次のとおりとする。

- (1) 理工学に関する研究成果の普及に関するもの
- (2) 先端技術研究に関する情報の提供に関するもの
- (3) 理工学に関する産学交流事業に関するもの
- (4) 理工学教育の振興に関するもの
- (5) その他財団の目的を達成するために必要なもの

4. 申請手続

研究会等を設置する場合は、「研究会等設置申請書(様式5A)」及び「研究会等助成申請書(様式6A)」を財団事務局に提出してください。

申請用紙は、当財団のホームページからダウンロードできます。

また、財団事務局までご請求くだされば、電子データの様式を送ります。

5. 提出期限

令和6年4月末日

6. 提出先・お問い合わせ先

〒700-8530 岡山市北区津島中三丁目1番1号 岡山大学新技術研究センター内
公益財団法人 岡山工学振興会事務局（ご持参又はご郵送願います。）
Tel・Fax：(086)255-8311、E-mail：ofst@okayama-u.ac.jp
URL：http://ofst.or.jp/

7. 選考結果

選考委員会で選考し、申請者に採否、助成金額及び交付期日と方法を通知します。

8. 研究会等終了後の手続

研究会等の代表者は、毎会計年度終了後速やかに当該年度の研究会等事業収支報告書を提出してください。

令和6年度 学術交流推進事業公募要項

1. 目的

この助成は、岡山県内における理工学に関する学術ならびに先端技術の向上を目指した優れた学術研究及び学術集会開催等を助成し、その振興を図ることにより、岡山県における科学技術の発展に寄与することを目的としている。

2. 研究助成等の対象

理工系の基礎及び応用研究又は、これらに関わる学術集会等。

3. 研究助成等の種目

- (1) 学術研究推進助成 特色ある成果を挙げている研究者等がさらに高水準を目指して取り組む、学術的あるいは先端技術に関する研究。
- (2) 学術集会開催推進助成 岡山県内の理工学の発展と先端技術の向上に寄与する学術集会、学術講演会。

4. 研究助成等の費用

学術研究推進助成等申請書の研究内容等に賛同する企業等の寄附金をもって充てる。

5. 研究助成件数及び金額

概ね10件程度（総額500万円程度）

6. 研究助成の申請

- (1) 応募資格 理工学分野の基礎及び応用研究に従事している研究者又は研究グループで岡山県下の大学、高専等教育研究機関に所属する者。
- (2) 申請手続 申請者は、研究の目的、性格、必要性等を十分に考慮し、学術研究推進助成申請書（様式1-1）を、又は学術集会開催推進助成申請書（様式1-2）を作成し、下記8に郵送又はメールで提出してください。
- (3) 申請書類 申請用紙は、当財団のホームページからダウンロードできます。
また、財団事務局に連絡いただければ、電子データの様式をお送りします。
- (4) 受付開始 令和6年4月1日から

7. 提出期限

毎月月末

8. 提出先・お問合せ先

〒700-8530 岡山市北区津島中三丁目1-1 公益財団法人 岡山工学振興会事務局
TEL・FAX : (086)255-8311、E-mail : ofst@okayama-u.ac.jp
URL : http://ofst.or.jp/

9. 選考結果

選考委員会で選考（審査）し、申請者及び寄附者に採否、助成金額、交付期日等を通知する。

10. 研究・集会終了後の手続

助成期間終了後1年以内に学術研究推進助成実績報告書（研究継続中の場合は中間報告書）（様式5）又は学術集会終了報告書（様式6）を提出して下さい。

11. 研究成果等の公表

財団HPにおいて公表する。

財団コラム

—モノづくりのブレークスルーを応援します—

（公財）岡山工学振興会 業務執行理事

岡山大学学術研究院環境生命自然科学学域 教授 藤井 達生

令和5年(2023年)6月より本財団の業務執行理事を務めさせていただくことになりました。ご指導ご鞭撻のほど、宜しくお願ひ申し上げます。現在の所属は、岡山大学工学部化学・生命系になります。簡単に自己紹介をさせていただきますと、私が大学院博士後期課程を修了し、当時の工学部精密応用化学科に着任したのは岡山工学振興会が発足してからわずか2年後の平成3年(1991年)4月ですので、私の岡山大学での活動は、本財団に支えられてきたと言っても過言ではありません。残念ながら現在は無くなってしまいましたが、「国際研究集会等派遣助成」では、何度か海外で開催された国際会議に参加させていただくことができ、非常に良い経験を積むことができました。

ところで、大学を取り巻く社会情勢を顧みますと、私が岡山大学に着任した平成3年は、バブル景気が完全に崩壊した年であり、失われた30年がスタートした年でもあります。厚生労働省の調査によると、平成3年度の大卒初任給は169,900円、一方、令和5年度(2023年度)のそれは225,686円と、ここ32年間でわずか1.33倍に増えただけです。しかし、世界に目を向けてみると、例えば、全米大学雇用協会のレポートによると、米国の大卒初任給は1991年に年収ベースで\$28,030であったものが、2023年には\$60,028と約2.14倍にもなっています。しかも、1991年当時の平均為替レートは\$1=134.7円であり、一方、今の平均為替レートは\$1=146.6円ですから、円換算で日米の初任給の伸びの違いを計算すると、その差は約2.33倍と、ますます開きます。なぜ日本だけが、世界の発展から取り残されてしまったのでしょうか。その理由については、日本中の経済学者、政治学者が論じておりますので、彼らの議論に委ねることとして、我々研究者ができることを考えてみますと、既存概念や枠組みに囚われない、新たな研究のブレークスルーを引き起こし、モノづくりのイノベーションへと繋げることではないでしょうか。ここでいうモノづくりとは、物理的なモノだけでなく、メタバース上に出現するバーチャルなモノも含まれるはずです。

そのためにも、岡山工学振興会では、積極的に先生方の研究を支援し、日本の未来を支えるシーズとなる研究を発掘していきたいと思っております。本財団では、現在、令和6年度学術研究助成を募集しておりますので、皆様方の積極的なご応募をお待ちしております。

— 中国能開大ってどんなところ？ —

(公財)岡山工学振興会 評議員

中国職業能力開発大学校校長 富田 栄二

私は現在、岡山工学振興会の評議員を仰せつかっております。岡山大学に勤務していたときには岡山工学振興会から科学技術賞、内山勇三科学技術賞と2回も助成金を頂き、たいへん研究の遂行に役立ちましたこと、改めて御礼申し上げます。さて、私は2020年4月から中国職業能力開発大学校(中国能開大)で校長として勤務しています。名前を聞いたことがないという方も多いと思いますので、少し宣伝も兼ねて紹介したいと思います。ここは、厚生労働省管轄の(独)高齢・障害・求職者雇用支援機構が運営しており、全国に60数か所あるポリテクセンター等と同じ組織です。能開大は北海道から沖縄まで全国に10校あり、附属短期大学校は14校あります。中国能開大は、中国地方の能開大ということで、中国ではなく、倉敷市にあります。

実は、今から40年ほど前に私が岡山大学に勤務し始めたとき、O先生と一緒に2年間、当校の非常勤講師として油脂実験を担当しました。また、2008年から5年間ほど、中国能開大の先生と一緒に共同研究をしたこともあり、私にとっては馴染みのある所でした。

ここは、機械系、電気系、電子情報系の3つの科で構成される工学系の高等教育機関で、高度なものづくり人材の育成が目標です。学生の多くは高校を卒業後、直ちに入学します。専門課程の2年間で修了すれば短大卒扱いで、進学して応用課程の2年間で修了すると大卒扱いとなります。学生数はどの科も20~30人であり、**学生数/教員数の値は10人以下です。**そのため、教員の目が行き届きやすく、また就職支援アドバイザーの支援もあり、就職率は専門課程7年間、応用課程14年間、100%です。現在は約80%の学生が応用課程を修了しています。

また、中国能開大では、企業に在職している人向けに2~5日間の技術セミナーや生産性向上のための人材育成講座を実施しており、毎年、約100コース弱で延べ約800~1000人が受講しています。そのため、常に企業で使用される最新の機器が整備されており、それらを学生も使用します。

座学の時間は通常の工学部と同程度ですが、実習の時間が多く、空きコマはほぼゼロです。技術や技能を基礎から習得することができ、さらに、課題解決型実習の時間が非常に多くなっています。特徴的な授業としては、4年次に1年間(1000時間程度)をかけて実施する、企業での製品開発を模擬した実習(開発課題実習)です。3科の学生が4~5人ずつ集まって1つのチームを構成し、それぞれの科にリーダーがいて、全体を纏めるチームリーダーもいます。企業と連携して、自動化装置を製作します。そのため、学生間や教員等とのコミュニケーション力が鍛えられます。また、2~3か月に1回、全教員の前で進捗報告会をします。2月下旬には、全教員、全学生のみならず企業の方々も来られて、成果発表会のほか製作した機器を展示、動作させて意見交換を行うポリテックビジョンが開催されます。最終的に機器が動作しなければいけないので、学生だけでなく、担当の先生方も必死でまさに製品開発の現場そのものです。2年次には、同じ科の数人でチームを組み、課題に取り組む9か月の実習、3年次には半年の実習があり、4年次の開発課題実習に向けてスキルを上げていきます。これらの実習は、いずれも、教員のサポートはあるものの、学生自らが考えて進めていくもので、スケジュール管理や予算管理の力も得られます。単に、知識、技術、技能の習得だけでなく、前に踏み出す力、考え抜く力、チームで働く力という社会人基礎力を養うのに最適な課題解決型実習が能開大の最大の特徴です。

— 「岡山新材料技術融合フォーラム」について —

(公財)岡山工学振興会 評議員：岡山理科大学工学部 教授 清水 一郎

岡山工学振興会が創立 35 周年を迎えた令和 5 年度より、評議員を担当させて頂くことになりました。これまで、内山勇三科学技術賞や国際研究集会等派遣助成、学術研究集会等への助成を頂き、もっぱらお世話になるばかりでしたが、いい加減に年を取りましたので、少しは振興会に恩返しせよ、との命と理解しています。今回、コラム執筆のお誘いを頂き、テーマに迷いましたが、これまで長年関わってきた「岡山新材料技術融合フォーラム」について書かせて頂きたいと思います。記憶が曖昧な部分もありますので、内容に誤りがありましたらご容赦下さい。

岡山新材料技術融合フォーラムは、岡山工学振興会の専門別部会（機械系部会および化学系部会）に設置された産学官連携の研究会として、10 名の発起人、24 名の設立賛同者により、平成 20 年 1 月 24 日に設立されました。設立時の会員数は 72 名、初代会長は安井昭夫氏（当時 山陽技術振興会会長）で、「岡山県内の各種材料に関わる産官学の若い研究者、技術者の情報交換（最終目標は岡山県の産業発展）のため、各会員による話題提供とそれを基にした討論会、シンポジウム、専門家による講演会等を開催する。産官学間の共同研究も志向する。」を趣旨に掲げていました。この趣旨は今も変わっていません。私も賛同者の一人に加わり、以来 16 年間に渡ってフォーラムの運営に関与してきました。本フォーラムは、およそ 3 回／年のペースで、産官学の各組織が代わり代わり担当して継続開催され、令和 5 年 12 月で 47 回を数えるまでになりました。その間をたどってみますと、平成 28 年度には会長が可児弘毅氏（岡山大学名誉教授）に交代され、平成 30 年には発足 10 周年を迎えて会則を改定しました。年号が令和に替わり、新たな方向性を模索しつつ進み始めたところ、令和 2 年初頭からの新型コロナウイルス感染症流行のため、令和 2 年 3 月の第 42 回フォーラムは急遽オンライン開催になり、令和 4 年 3 月に第 43 回フォーラムがハイブリッド形式で再開されるまで、2 年間の休会を余儀なくされました。休会時はフォーラムの存続が危ぶまれましたが、再開できたのは、会長、幹事を始めとした会員各位の熱意の賜と感謝しています。その後、可児会長の退任に伴い、会長を置かず、代表幹事に多田直哉氏（岡山大学）、副代表幹事に原哲也氏（株式会社クラレ）が就任され、現在に至ります。これからも、趣旨を意識しつつ、本フォーラムが継続されることを願っています。

最後に、平成 22 年に発刊しましたフォーラム第一期報告書の巻頭言にて、安井初代会長が記された言葉（抜粋）を再掲させて頂き、締め括りにしたいと思います。

— 岡山新材料技術融合フォーラム 第一期報告書 巻頭言（抜粋） 安井昭夫 会長 —

何時の頃からか日本では科学技術と言う訳の分からぬ言葉が使われだした。近頃これを科学・技術としようと言い出した。大賛成だ。物質・材料研究機構の雑誌 NIMS NOW (2010 Vol. 10 No. 3) にカーボンナノチューブの発明者 飯島澄男さんの話が載った。発見は 1991 年、昨年は文化勲章を授与され、ノーベル賞も近いと言われている。「二つの見方がある。純粋なサイエンスの面白さについては及第点かな。研究者も多くなって、ドクターを取った人も多く、この点では科学に貢献したことになる。しかし実用ということでは、残念ながらまだ儲かったという話は聞いたことがない。でも材料ですから、しょせん役に立ってなんぼなんです。」「誰かがやらなければならない。エコノミーの壁を破ろうとする努力は、大学や独法は企業に較べると甘いんです。論文になりませんから。」科学と技術の差を明確に言い当てている。だからこそ産学連携の必要性があるし、このフォーラムの存在価値もここにあると思う。このフォーラムをそれぞれの立場で大いに利用しましょう。

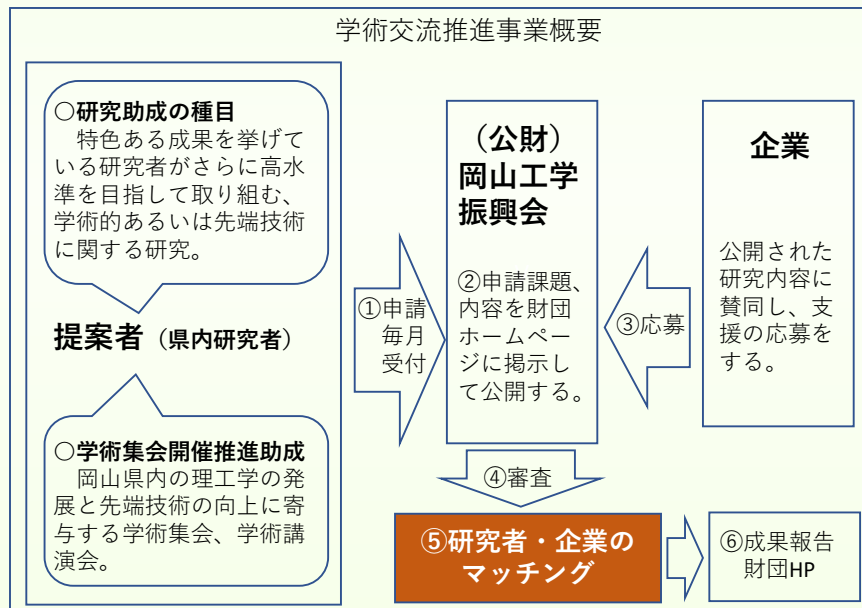
(公財)岡山工学振興会 「学术交流推進事業」のご案内

本財団の事業の一つに「学术交流推進事業」があります。ここで事業の概要を説明させていただきますので、皆様からの活用をよろしくお願い申し上げます。

この助成は、岡山県内における理工学に関する学術ならびに先端技術の向上を目指した優れた学術研究および学術集会等を助成し、その振興を図ることにより、岡山県における科学技術の発展に寄与することを目的としています。

本事業は、研究者から申請のあった研究内容等に賛同する企業等の寄付金をもって充てられます。

申請から、研究者と企業のマッチング、成果報告の流れを、以下の「学术交流推進事業」概略図において①から⑥で示します。



応募要項、申請書式、手続き、応募状況・報告等の詳細は、財団ホームページ(<http://ofst.or.jp/>)に掲載されていますのでご覧ください。

《(公財)岡山工学振興会賛助会員の募集について》

(公財)岡山工学振興会は、平成元年2月に設立された特定公益増進法人で、平成23年11月公益財団法人に移行した法人です。本財団は、理工学に関する研究を振興するとともに、先端技術の向上を目指した大学と産業界等との連携を図り、もって学術および技術開発の進展に寄与することを目的としています。本会の趣旨にご賛同のうえ、是非とも賛助会員をお引き受け頂き、ご支援賜りたくお願い申し上げます。

平成27年度から賛助会費については、定款の変更に伴い、寄附金控除の対象となる旨の税務署の確認をいただいております。

賛助会費 (年額)

(1) 法人会員 1口 50,000円 1口以上

(2) 個人会員 1口 5,000円 1口以上

電話/Fax : (086)255-8311

e-mail : ofst@cc.okayama-u.ac.jp

※詳しくは当財団ホームページ <http://ofst.or.jp/> をご覧ください。