

令和 6 年 度

事 業 計 画 書  
及 び  
予 算 書

自 令和 6 年 4 月 1 日

至 令和 7 年 3 月 3 1 日

一般財団法人 機 械 振 興 協 会



# 令和6年度 事業計画書及び予算書

## 目 次

### 事業計画書

#### 第1章 基本方針

- 1. 経営理念 ..... 1
- 2. 経営の基本方針 ..... 1

#### 第2章 経済研究事業

- 1. 調査研究事業 ..... 2
- 2. BIC ライブラリ事業 ..... 7

#### 第3章 技術研究事業

- 1. 研究開発事業 ..... 10
- 2. 機械振興賞 ..... 15

#### 第4章 「開かれた機械振興協会」へ向けた取り組み

- 1. 対外発信活動の推進 ..... 16
- 2. 連携・協力した取り組みの推進 ..... 16

#### 第5章 資産の管理・運用

- 1. 総論 ..... 18
- 2. 金融資産の管理・運用 ..... 18
- 3. 機械振興会館等施設の管理・運営 ..... 18
- 4. 資産運用アドバイザー会 ..... 20

#### 第6章 その他

- 1. 予定及び予想される会議等 ..... 21

### 予 算 書

- 収支予算書内訳表 ..... 23



# 事業計画書



## 第1章 基本方針

### 1. 経営理念

当協会は、当協会が持つ経営資源を有効かつ適切に活用し、研究事業（経済研究所・技術研究所）の継続的・効果的な実施と成果の普及等を図り、また、併せて、機械産業にかかわる業界団体等に活動の場所を提供することを通じて、国内産業の重要な位置を占める機械産業の振興に寄与することを経営理念とする。

### 2. 経営の基本方針

次章以降に記す事業計画を実施するに当たっては「協会は誰のために事業を行うのか」といった点を常に念頭に置きながら、以下に示す経営方針に基づき、三事業所（事務局、経済研究所及び技術研究所）が一体（三位一体）となって推し進めていく。

また、両研究所運営委員会等外部有識者を主とした組織における意見・助言をこれら事業に適宜反映させ、地域や外部機関等とのつながりを推進し、必要とされる成果が出せることを目指す。

#### 「4つの経営方針」

- ① 実施する事業の重点化  
「選択と集中」
- ② 機械工業界からややもすると漏れてしまう恐れのある企業への貢献  
「地方中小・小規模企業支援」
- ③ 機械振興会館に入居している工業会等への貢献  
「インフラ等の有効活用」
- ④ 地域や外部の研究所その他機関等との連携・協力（つながること）の推進  
「開かれた機械振興協会」

## 第2章 経済研究事業

### 1. 調査研究事業

#### (1) 総論

##### ① 基本的考え方

各調査研究事業では、機械産業の Stakeholder と産業の実態を共有し、各 Stakeholder が Evidence に基づいた科学的・合理的な決定を行うための基盤を提供することを目的とし、その成果の「読み手」（提供先、情報発信先）を想定した上で、実態調査、関係者へのインタビュー等を通じた調査研究に取り組むこととしている。

令和6年度では、継続事業に加え、新規事業として航空宇宙部品産業の発展戦略、SDV時代のサプライヤー・システム、中堅中小企業のデジタル技術活用（研究会運営）、以上の3つの事業を立ち上げる予定である。また、補完事業として委託調査についても脱炭素社会における機械産業の課題等をテーマに取り組む予定である。

各種調査研究事業の成果については、オンライン形式やハイブリッド形式による機振協セミナー等を通じてタイムリーな情報発信を行うとともに、各種報告書、小論文及びコラムのホームページ掲載や定期刊行物の発刊、各種情報に関する X (旧 Twitter) の活用等を通じて成果の普及に積極的に取り組む予定である。

##### ② 調査研究成果の普及

調査研究成果のタイムリーな普及等を目指し、令和6年度も前年度と同様に年間10回程度の機振協セミナーを開催する予定である。また、「航空宇宙部品産業の発展戦略」等をテーマとする機振協地方講演会を企画・開催し、地方の中小企業やベンチャー企業の活性化に対しても寄与できる情報発信に努める。

#### (2) 調査研究テーマ

##### 【新規事業】

##### ① 日本における航空宇宙部品産業の発展戦略（令和6年度～令和7年度）

###### <目的>

日本の航空宇宙部品産業は、防衛機部品と宇宙部品では国内メーカーの需要があるものの、需要の大きい民間機部品では海外メーカーに依存する構造となっている。国内市場の小さな航空宇宙部品産業は、グローバルな完成品メーカーの需要に規定される特性を有する。



日本には宇宙機器メーカー（ロケット、人工衛星）、防衛機メーカーはあるものの、世界的なポジションを得ているとは言い難い。特に宇宙機器メーカーは、近年では欧米、中国のみならず、インドなどの競合国が台頭してきており、競争が激化している。また、民間機では、MSJの開発中止から、当面、国産旅客機が生産される可能性は低いと見られ、海外から如何に受注を拡大するかが課題となっている。すなわち、今後、日本の航空宇宙部品産業を発展させるためには、航空宇宙部品の取引関係を正確に把握し、その上で国内外の航空機、人工衛星、ロケットの各メーカーへ販路を拡大することが求められている。

そこで、本事業では、日本における航空宇宙部品産業の発展に向けて現状分析をした上で必要な戦略を明らかにするとともに、特に国内の中堅中小企業の当該分野への参入における可能性と課題を提示し、国内中堅中小企業の活性化に寄与する。

#### <令和6年度の計画>

本事業では、①日本における民間機部品の取引関係と販路開拓、②日本における宇宙部品の取引関係と販路開拓、③アジア諸国（台湾、フィリピン、マレーシア、シンガポールを想定）における航空機部品の取引関係と販路開拓、以上の視点から検討するが、令和6年度は、特に①及び②を中心に調査研究を実施する予定であり、大学研究者、実務家で構成される調査研究委員会を設置し、計4回程度の委員会を開催して年度末までに中間報告をまとめる。また、令和7年度は③を中心とした調査研究を実施、最終的には、日本の航空宇宙部品産業の取引について精緻な分析を行い、国際比較を通じてアジア諸国における航空機部品産業の取引と販路開拓からも示唆を得つつ、日本における航空機部品産業の発展に向けた戦略を明らかにする。なお、以上の成果については適時、ホームページ、機振協セミナーを通じて情報発信を行う。

#### ② SDV時代のサプライヤー・システムとモビリティ産業の課題

（令和6年度～令和7年度）

#### <目的>

今日、自動車の電動化と並行して制御系の存在感が増しつつあるが、こうした業界内の潮流はSDV（Software Defined Vehicle）と呼ばれる。これまでも自動車製品ではソフトウェア（SW）による制御が行われていたが、それはあくまで機械系のハードウェア（HW）の性能向上のために用いられてきた。いわばHW主=SW従の関係であった。このSWが、電動化のためのバッテリー出力制御ばかりでなく自動運転や通信機能を介した新機能（OTA: Over The Air や車両内決済）といった付加価値創出に大いに貢献するようになり、HWとの関係性が逆

転しつつある。つまり、SW 主=HW 従へとパラダイムが転換しつつあるのである。同時にこれは、自動車産業における企業間関係の変容をも意味する。SW が主になることで、それまで自動車産業に直接参入していなかった企業がプレーヤーとして認識されるようになることはもちろん、既存企業間でも SW 開発力の高低により関係性が一変することも考えられるのである。何より、HW の存在感の大きさに隠れてしまい、SW を開発する主体についてはこれまでほとんど注目されてこなかった。SW が主となることで、自動車産業のサプライヤー・システムがどのような姿になるのかを見通した先行研究は皆無である。

そこで、本事業では先行研究の不足を補い、新たな分析枠組みの提起とともに、SW 主=HW 従時代の自動車産業におけるサプライヤー・システムの全体像を精密に描写し、具体的な政策提言を目指している。

#### <令和 6 年度の計画>

先行研究未踏の領域であるため、研究組織には元・完成車企業、元・部品企業の方で現在は研究職にある方を招聘する予定である。その上で、一定の関係性が構築できている SW 関連企業の実務家と密接な意見交換の機会をもち、まずは SDV というゲームに参画する顕在化したプレーヤーと新たに参入が予想される潜在的プレーヤーの洗い出しを行う。同時に、HW 主体の時代の先行研究を改めて渉猟し、SW が主となることでどのような点に変化の兆しが顕れるのかを予想した上で質問票の作成を含む調査設計を進め、年度後半を目途にパイロット調査に着手する予定である。また、既に令和 5 年度下期から開始されている「車載ソフトウェアが変えるモビリティ産業の課題」を本事業に組み込み、多角的な分析を行う。なお、令和 6 年度後半にはそれらの中間成果について機振協セミナーやコラム、小論文等を通じて随時、情報発信する予定である。

#### 【継続事業】

##### ③ 中小製造業の「両利き経営」によるイノベーション戦略（令和 5 年度～令和 6 年度）

#### <目的>

世界的な環境・資源・エネルギー問題の深刻化と日本国内の少子高齢化が進行する中、わが国の機械産業は大きな岐路に立たされている。そのため、わが国機械産業のリーディング産業である自動車・同部品産業では世界の EV 市場の獲得に向けて他分野との戦略的提携を含めて、従来のサプライチェーン構造の転換が急ピッチで進められている。また、デジタル機器及び DX 関連ソフトの世界的普及はモノづくりの仕組み自体を大きく変化させている。そして、こうした機械産業を取り巻く事業環境や市場環境の流動的・加速的变化はこれまで

日本の機械産業を下支えしてきた中小製造業にとっても新興国との競争激化も相俟って大きな危機をもたらすことが懸念されている。

そこで、本調査研究では、こうした大きな変化の中で機械金属加工に関わる中小製造業が如何にして既存事業の改善と新規事業の実践を両立させながら経営の失速を防ぐことができるのかといった問題について、スタンフォード大学経営大学院教授チャールズ・オライリー（Charles A. O'Reilly）が提唱した「両利きの経営」※1の概念を参考に、中小製造業のイノベーション戦略の方策に関する調査研究を実施する。

※1 「両利き経営」とは、「主力事業の絶え間ない改善（知の深化）」と「新規事業に向けた実験と行動（知の探索）」を両立させることの重要性を唱える経営論のこと。

#### <令和6年度の計画>

最終年度となる令和6年度は引き続き先進事例調査を実施するとともに、機械関連の中小製造業を対象にしたアンケート調査を実施し、事例調査の結果と合わせて中小製造業の「両利き経営」に関する最終レポートをホームページに掲載するとともに、「機械関連中小製造業の両利き経営の手引」（冊子体）を作成し、特に中小企業経営者及び支援機関を対象にした機振協セミナーを通じて情報発信を行う予定である。

#### ④ 「DX融合型ロボット市場」形成の具体的道筋（令和5年度下期～令和6年度）

##### <目的>

新型コロナウイルスの世界的感染拡大が始まってから3年余りが経過し、世界はウィズ・コロナながら急速に日常性を取り戻しつつある。デジタル革命、DX化の波が急速に押し寄せ、ロボットが置かれる状況も変化している。依然として労働生産性が低く人手不足に悩む産業分野におけるロボットの必要性・重要性は高いが、コロナ禍前に機運が盛り上がりつつあった「RaaS」※2のように個々のロボットの性能を重視したロボット中心のサービス・ネットワークではなく、ロボットをDX化やデジタル技術活用による多様なネットワーク化の一つの構成要素として捉え、DXの中に取り込むことによるロボット活用の視点の重要性が高まってきている。

そこで、本事業では、令和4年度まで取り組んできた「サービスロボット産業の現状と市場形成条件」に関する調査研究（通称：サービスロボット研究会）の成果を踏まえつつ、「DX融合型ロボット」という新市場形成に向けた具体的な道筋を提示することを目的としている。

※2 「RaaS」とは、Robot as a Serviceの略称で、ロボット技術を提供するサービスという意味。ロボットの制御機能を搭載したソフトウェアをクラウドで管理し、クラウドにアクセスした人が誰でもソフ

トウェアを通してロボットに指示を出せるような仕組みを指す。

#### <令和6年度の計画>

最終年度となる令和6年度は引き続き国内での先進事例調査を実施するとともに、文献調査に基づいて海外市場・技術動向調査を実施し、最終的には日本の「DX融合型ロボット」市場形成のための具体的な道筋を提示する予定である。なお、これらの成果内容については、最終レポートを取りまとめ、ホームページを通じて公開するとともに、適時、機振協セミナーを通じて情報発信を行う予定である。

#### 【研究会運営】

##### ⑤ 中堅中小企業のデジタル技術活用によるモノづくり革新（令和6年度）

#### <目的>

これまで取り組んできた中堅専門・地域製造業及びモノづくりベンチャーによるDX活用戦略の成果を踏まえ、令和6年度は本事業を新たに立ち上げる。現在、中堅中小企業では人手不足や社員の高齢化により生産性の向上や技術・技能の伝承が大きな課題となっている。そこで、本事業では、日々進化しているDX、AI及びロボット技術等の活用に焦点を当て、特に機械関連の中堅中小企業におけるデジタル技術活用に関する先進的事例を政策サイドに紹介するための研究会を設置し、経済産業省 製造産業局 産業機械課及び関東経済産業局等の各経済産業局との情報交換の場を形成し、機械産業の現状を踏まえた政策立案に寄与する情報提供及び情報発信を目指す。

#### 【委託調査】

令和6年度も調査研究事業を補完する内容や即効性を要する調査研究テーマについては、経済研究所論文向けの自主研究として「デジタル化・新しい自動化技術の利用実態と効果に関する調査研究」（仮題）を企画しており、そこで使用する機械産業を含む日本の就労者を対象にしたサーベイの部分について調査会社に作業委託する予定である。また、サーキュラーエコノミーやSDGsなど脱炭素社会に対応した機械産業の取り組み状況などに関する調査研究を企画し、外部機関に委託する予定である。

#### 【定期刊行物】

- 「日本の機械産業」は研究員執筆によるアニュアルレポートである。令和6年度も機械産業セクター、電機セクター、輸送機械セクター及び機械要素セクターの動向と世界

の機械主要産業の現状と日本の位置付けを分析し、「日本の機械産業 2024」を刊行する予定である。

- 「機械経済研究」は研究員執筆による論文誌で、毎回その内容はホームページでも全文が公開されている。令和 6 年度も「機械経済研究 No. 55」では論文 3 本程度を掲載し、刊行する予定である。
- 日本の経済及び機械産業の現状（統計情報）をコンパクトにまとめた「ポケット日本の経済と機械産業の現状（2024 年版）」を令和 6 年度下期に刊行する予定である。

## 2. BIC ライブラリ事業

### (1) BIC ライブラリの基盤整備等

#### ① 「くるまコレクション」の充実化と利用拡大

新設の「くるまコレクション」には図書以外に写真などの貴重な資料が存在する。そこで、令和 6 年度はこれらの資料をデジタル化しライブラリ内での閲覧を可能にするとともに、デジタルサインージでの展示も行う予定である。また、BIC ライブラリ蔵書の資料ガイドを作成し、「くるまコレクション」蔵書も含めて、BIC 蔵書全体の利用拡大を図る。

#### ② 社史・団体史の収集

平成 6 年度も引き続き社史、団体史の収集に努め、収集内容の一部は開架コーナーで紹介する。また、神奈川県立図書館より受贈した約 500 冊の社史については受け入れ処理作業を継続するとともに港区図書館グループの参加館と情報共有を図り、重複本譲渡などについても連携を強化する。

#### ③ デジタルコレクションの整備

令和 4 年度から公開を開始した「BIC ライブラリデジタルコレクション」では、未収録の当研究所調査報告書及び著作権の許諾が取れている資料の順次追加を行っているが、令和 6 年度は「くるまコレクション」蔵書の著作権切れの資料についても順次デジタルコレクションに追加していく予定である。

#### ④ レファレンスサービスの拡充

機械振興会館（以下、「会館」という）内ポスター掲示、各種講演会、見学会などを通してレファレンスサービス※1 の広報に努めており、令和 5 年 11 月の「くるまコレクション」

公開以降はレファレンス件数が増加傾向にある。そこで、令和6年度も引き続きチラシの配布や会館内ポスター掲示などを行い、レファレンスサービスのさらなる利用拡大を図るとともに、外部機関に対して BIC ライブラリを紹介する際にもレファレンスサービス利用によるビジネス支援について積極的に PR していく予定である。

※1 レファレンスサービスとは、図書館利用者が学習・研究・調査を目的として必要な情報・資料などを求めた際に、図書館員が情報そのものあるいはそのために必要とされる資料を検索・提供・回答することによってこれを助ける業務である。

#### ⑤ 館外貸し出しサービスの拡充

令和4年度の BIC ライブラリ会員制度の廃止、図書館資料の館外貸出サービスの拡充、大学生の来館利用制限の緩和などにより貸出利用は増加傾向にあり、図書館資料の活用が広がっている。さらに「くるまコレクション」の新設により来館者は増加傾向にあるが、「くるまコレクション」蔵書はまだ館外貸し出しの対象にはなっていない。そこで、令和6年度は「くるまコレクション」蔵書の一部についても館外貸し出しできる体制づくりの準備を進める。

#### ⑥ OPAC 化の推進

BIC ライブラリの蔵書目録は OPAC (=Online Public Access Catalog 電子目録) ※2 化し、オンラインで提供しているが、「くるまコレクション」の書誌情報約4万件が統合されたことにより、「くるまコレクション」の書誌情報も BIC ライブラリの OPAC で検索することが可能になった。そこで、令和6年度は「くるまコレクション」の書誌情報も BIC ライブラリの OPAC で検索可能になったことを広く認知してもらうため広報活動を強化し、来館者や検案件数の増加につなげる。

※2 OPAC システムとは、コンピュータ化された閲覧目録であり、書誌的記録が機械可読形式 (MARC レコード) で蓄積され、オンラインによる対話方式で検索を行うもの、利用者が直接端末機を操作し、所蔵する資料を検索できるよう設計されたものであり、オンライン目録の利点をそのまま備えたものである。

#### ⑦ BIC ライブラリの環境整備

環境整備に関しては新設された「くるまコレクション」の利用状況を見ながら、不足している設備などをチェックする。また、地下書庫のカビ対策をより徹底し、カビ被害を受けた図書や経年劣化の激しい資料のうち、現物での保存が必要と思われるものについては専門業者への修復依頼についても検討する。

## (2) 情報発信

### ① 機振協セミナーによる認知度アップ

「くるまコレクション」が新設されたことを大きなチャンスとして捉えながら、令和6年度はBICライブラリ担当の機振協セミナーを3回程度開催し、「くるまコレクション」を含むBICライブラリ全体の認知度アップに努める。

### ② 図書館総合展等での情報発信

令和6年度の図書館総合展はリアル開催になる予定であることから、総合展の企画づくりにも積極的に参画し、BICライブラリ及び「くるまコレクション」の認知度アップに努めるとともに、総合展では図書館運営等の最新情報を収集し、今後の図書館運営に役立てる予定である。

## (3) 利用拡大に向けた他の図書館との連携

### ① 「図書館グループ」の連携強化

令和6年度も引き続き「図書館グループ」の一員として連携活動を積極的に展開し、令和5年度に実施したスタンプラリーなど図書館の認知度・利用度が向上する仕掛けづくりを企画・実施する予定である。

### ② 「ディープライブラリー・プロジェクト」と「NDLサーチ」の連携推進

国会図書館側のシステム改善の状況に関する情報を適宜把握しながら、「ディープライブラリー・プロジェクト」※3と「NDLサーチ」※4の連携が軌道に乗るように、BICライブラリからも引き続き働きかけていく予定である。

※3 ディープライブラリー・プロジェクトとは、専門図書館の蔵書を横断検索できるワンストップサービスのシステム。専門図書館の持つ情報を各館のOPACを横断することにより調べることができる。

※4 NDLサーチでは、国立国会図書館をはじめ、全国の公共・大学・専門図書館や学術研究機関等が提供する資料、デジタルコンテンツを統合的に検索できる。

### ③ 情報ナビゲーター交流会への参画

コロナ禍の収束により、令和6年度は全国の公共図書館と主に都心部の専門図書館の交流を目的に行っている「情報ナビゲーター交流会」を再開できる見通しであることから、企画面を含め、開催に向けて積極的にかかわっていく予定である。

## 第3章 技術研究事業

### 1. 研究開発事業

#### (1) 総論

##### ① 基本的考え方

機械産業には、事業環境の変化に対応するため、製品開発、製造及び製造と販売の一体化に関わる洗練技術を取り入れ、デジタルなどの最新技術も駆使して、顧客や社会のニーズに対応した製品やサービスをいち早く開発し、顧客に提供できるようにする変革する力が求められている。機械産業、特に地域の中小企業のこうした取り組みに寄与できるよう支援する。

当協会の基本方針を踏まえた活動として、「選択と集中」、「地方中小・小規模企業支援」、「インフラ等の有効活用」、「開かれた機械振興協会」を念頭に置き、事業を進める。実施に際しては、成果の利用者とその寄与する内容の明確化、技術研究所と産業界等との役割分担の再確認、地域や外部の研究機関等との連携強化、対外発信活動の強化及び予算の効率的・効果的活用と適正管理を踏まえて事業を行う。

##### ② 研究開発成果の普及

研究開発成果の活用と普及は、社会への実装による課題解決という結果を得ることが重要である。そのため、普及は報告書の作成、機振協セミナーの開催、展示会出展、学会発表、報道媒体への掲載など、多様な手段により行い、評価は研究開発の達成度とともに産業界での活用状況を含めて行う。

普及を進めるためには、研究開発期間中のみならず、開発を終えた後の取り組みも必要になることから、令和3年度から事業化支援を業務に加えた。

#### (2) 研究開発テーマ

##### ① 食品工場支援（令和4年度～令和7年度 ※令和3年度FS実施。）

###### <目的>

多くの中小食品工場では、不十分な自動化工程や自動化が進まない工程間作業が散在しているなどの課題が指摘されている。

そこで本事業では、未解決な製造課題を抱える中小食品工場をいくつか選定し、工場毎に、大学、学会、団体、公設試、技術士事務所、食品機械メーカー及び同業界未参入の製造業な



どから構成される異業種交流チーム（以下、「異業種交流チーム」という）を編成して、同工場の課題解決のための支援活動（以下、「支援活動」とする）を実施する。

支援活動を踏まえて、「異業種交流チームによる中小食品工場の課題解決」、という新たな支援のモデルを構築することを目的とする。

本支援モデルを活用することで、中小食品工場の経営改善に資するとともに、食品機械メーカー及び食品機械業界へ参入を検討している企業の新規事業開拓に貢献し、食品機械を主とした機械産業の発展に寄与する。

#### <令和5年度までの進捗状況>

令和3年度にFSを実施し、「食品工場支援技術研究委員会」を設置。令和4年度には、異業種連携チーム1（ソース工場）及び「異業種連携チーム2（かりんとう工場）」を編成して、食品工場における最適な業務フローの実現（「良い製品」、「良い製造と販売の一体化」、「良い製造」）のための課題解決の可能性検証を行った。

令和5年度は、「異業種連携チーム1（ソース工場）」及び「異業種連携チーム2（かりんとう工場）」における検証実験を継続実施し、それぞれの問題解決方法が明らかになってきた。得られた解決方法は、各チームの中小食品工場が、商取引として、問題解決に当たった各チームの専門家及び連携した製造業から導入する予定である。これにより、各中小食品工場の問題解決とともに、関連する専門家や製造業の新事業創出に貢献する。また、特に「異業種連携チーム2（かりんとう工場）」では、「商品ブランディング専門家」が同社製品のラインナップや商品イメージを顧客により強く印象付けたり、購買意欲につなげたりするための改善相談を実施した。

さらに、FOOMA JAPAN 2023（令和5年6月6日～9日・東京ビッグサイト）に出展し、それをもとに、新たな支援対象の食品工場を決めて、「異業種連携チーム3」の設置を検討した。具体的には、「異業種連携チーム1」及び「異業種連携チーム2」では、対象が中小食品工場であり、解決難度の高い不良発生の撲滅及び自動化などに取り組んだが、「異業種連携チーム3」の食品工場としては、小規模事業者の食品工場を対象とした。同社は、主に飲食店向けのソースを製造・販売している。同食品工場では、生産スケジューリングに関する問題及び継続的な工程改善に対する社内意思統一の促進などの問題が見受けられたため、前者については「O&DM/SC/MRP/ERP 専門家」、後者については「リーン生産方式専門家」による支援活動を開始した。

その他の広報として、2023 国際ロボット展（令和5年11月29日～12月2日・東京ビッグサイト）に出展し、さらに本事業に関する機振協セミナーを実施することで、成果普及と

関連情報の収集に努めた。

#### <令和6年度の計画>

令和6年度は、「異業種連携チーム3」について継続実施する。さらに、これらの成果の水平展開を行うために、関連工業会や中小製造業への支援機能を持つ各地域の支援団体やそれに関係する支援人材を組織化し、各地域の特性や支援に合わせた「異業種連携チーム」方式の普及に注力する。

具体的には、関連工業会や、中小製造業への支援機能を持つ各地域の支援団体として、各地域の公設試などにヒアリングを行い、本事業で提案する「異業種連携チーム」方式を、各地域で水平展開する際の問題を調査する。さらに、調査した問題を考慮の上、関連工業会や各支援団体が「異業種連携チーム」方式を主体的に実施する場合、または当研究所と連携して実施する場合など、関連工業会や各支援団体の特性に合わせた実施方法について検討を進める。

また、令和6年度も、令和5年度に引き続き、FOOMA JAPAN 2024 への出展及び機振協セミナーを実施することで、成果普及と関連情報の収集に努める。

## ② 事業化支援（令和3年度～）

### <目的>

本事業の目的は、当研究所がこれまでに蓄積してきた多様な研究成果及び当研究所が構築してきたネットワーク※等を複合的に活用して、製造業における事業化を支援することである。製造業に対する事業化支援は、従来から実施してきたところであるが、令和3年度から当研究所の事業の柱の一つとして明示し、より本格的・積極的に取り組むこととした。

本事業では、当研究所がこれまでに蓄積してきた多様な研究成果を普及させるため、「(a) 広報資料の作成」、「(b) 研究活動・成果の普及」及び「(c) 技術・事業化相談」を実施する。また、特に「(b) 研究活動・成果の普及」及び「(c) 技術・事業化相談」では、当研究所が構築してきたネットワーク等を複合的に活用して実施する。

※ 人や組織とのつながり：研究所が近年において構築したネットワークの主なものは以下の通りである。「ORiN協議会」、「コンシューマーアグリ研究会」（農業：11、製造業：9）、「障害者の就労に資する3Dプリンタ技術専門委員会」（行政：2、大学：4、研究所：1）、「食品工場支援技術研究委員会」（食品工場：2、大学：2、技術士事務所：1、公設試：1、製造業：2）、ものづくり支援スペーステナントとの協力関係ほか

## <令和5年度までの進捗状況>

### (a) 研究活動の広報資料作成

当研究所のこれまでの研究成果及び実施中の研究開発事業の中間成果の学会発表や広報資料の作成などによる見える化を行った。学会発表については、口頭発表の都度、新たな知見を論文として整理し、広報資料については、展示会出展などのイベントに合わせ、最新内容に改版している。

また、各事業で構築した企業や人のネットワークを活用した展示会出展やセミナーなどによる普及活動を行った。

さらに、これらを活用した製造業の技術・事業化相談を行い、経済研究所、BIC ライブラリ、関係機関及び人材のネットワーク等と連携しつつ、協会のビジネス支援活動を進めた。

### (b) 研究活動・成果の普及

令和5年度は、近年終了した研究や実施中の研究に関する成果普及に努めた。具体的には、展示会については、第10回国際スマート農業 EXPO（令和5年10月11日～13日、幕張メッセ）に出展した。また、学会・講演会発表としては、第25回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会で2件（令和5年12月14日～16日・新潟・朱鷺メッセ）の発表を行うとともに、学会誌・専門誌に2件掲載した。

さらに、令和2年度に終了した3Dプリンタを活用した障害者就労支援事業の成果普及として、当研究所が在る東久留米市近隣の急性期病院からの要望を受け、急性期病院及びその患者向けの自助具を、障害者総合支援法に基づく生活訓練事業所が3Dプリンタにより受託製作することを目指し、障害者のリハビリテーションに関する研究と病院を兼ね備えたりリハビリテーションセンターとともに、当研究所が支援する活動（以下、「3Dプリンタによる自助具製作活動支援」という）を開始した。

### (c) 技術・事業化相談

近年、当研究所では、社会的課題として要請の強い分野を対象として、要素技術から一連のモノとサービスを組み合わせたシステムとして実装する取り組みを進めてきた。その結果、中小企業、新分野展開を目指す大企業、公的研究機関等幅広い関係者から、個別技術から事業展開の全般に及ぶ助言や協力を求められる機会が増えている。農業及び食品工業の展示会へ出展した際に来訪者から相談を受け、結果的に当研究所が主催するそれぞれの研究会へ入会した企業もある。

令和5年度に受けた技術・事業化相談は、機械振興会館テナントからの講演依頼、地方銀行からのモノづくり支援に関わる情報交換、小規模事業者からの特許出願に関わる相談、中小製造業からの特定化学物質「MOCA」の管理に関する相談及び大手製造業及び中小製造業な

どからのモノづくり環境の変化に対応するための異業界参入に関わる相談などの新市場開拓・既存製品拡販に関わる相談があった。具体的な技術・事業化相談は、電話問合せのみならず、直接当研究所に来訪・見学いただくなどにより対応した。また、国際スマート農業 EXPO 来場者からは、農業生産者とのかかわり方やコンシューマーアグリ研究会に関する相談や議論があった。

#### <令和6年度の計画>

##### (a) 研究活動の広報資料の作成

引き続き、これまでの研究成果及び実施中の研究開発事業の中間成果の学会発表や広報資料の作成などによる見える化を進める。また、作成した広報資料を紙ベースでの配布のみならず、ホームページからもダウンロードできるようにする。

##### (b) 研究活動・成果の普及

引き続き展示会出展、学会・講演会発表、セミナーの開催などを行う。具体的には、展示会出展としては令和6年6月4日～7日に東京ビッグサイトで開催されるFOOMA JAPAN 2024、令和6年10月9日～11日に幕張メッセで開催される第11回J AGRIC TECH（旧：国際スマート農業 EXPO）ほかへの出展を行う。学会・講習会発表は、令和6年12月18日～20日に、岩手県・いわて県民情報交流センターで開催予定の第25回計測自動制御学会システムインテグレーション部門ほかで口頭発表を行う予定である。

また、令和3年度に終了したデータ農業事業の実用化成果である「豊菜プランナー」に関しては、現在の販売委託先に加え、新たに販売代理店の拡充を進め、販売促進に努めるとともに、より一層の普及促進を図る。令和4年に終了した新事業創出事業の成果の一部である「豊菜スケール」に関しては、実用化を進め、販売委託先の製造業との契約を進め、販売開始を目指す。

さらに、令和5年度に開始した「3Dプリンタによる自助具製作活動支援」も継続実施する。本事業は令和2年度に終了した3Dプリンタを活用した障害者就労支援事業から得られた知見と成果物である「障害者就労マニュアル」を活用し、これまで食事介助中心であった急性期病院の患者や退院により自助具の供給が受けられなくなった患者への自助具供給プロセスを構築すること、さらにはそのプロセスを他地域へ水平展開することを目的とする。令和5年度に得られた需要側からの要望を踏まえ、令和6年度は連携研究機関が核となって開発する自助具モデリング支援システムの開発を支援協力し、急性期に必要とされる自助具の種類やサイズを絞り込む等の検討を進める。また、供給側に求められる造形能力の調査と現状把握、さらには各拠点をつなぐプロセスの構築に着手する。

(c) 技術・事業化相談

令和5年度に引き続き、外部からの技術・事業化相談を積極的に実施する。

## 2. 機械振興賞

### <目的>

日本の機械産業における技術開発の一層の促進を図るため、優秀な研究開発及びその成果の実用化によって、機械産業技術の進歩・発展に著しく寄与したと認められる企業・大学・研究機関・支援機関（以下、「企業等」という）及び企業等の研究開発者または支援担当者を表彰することにより、日本の機械産業の振興に資することを目的としている。

### <令和5年度までの進捗状況>

機械振興賞の普及と活用を一層推進するため、引き続き運営の改良と広報を行い、令和5年度は、新たに支援事業に奨励賞を新設した。4月から5月末まで募集を行った結果、26件の応募があり、研究開発業績の表彰として、経済産業大臣賞1件、中小企業庁長官賞1件、機械振興協会会長賞4件、審査委員長特別賞1件、奨励賞1件、支援事業の表彰として、中小企業基盤整備機構理事長賞1件、奨励賞2件の表彰を行った。

広報としては、公募及び受賞結果についてホームページ、会報に掲載するなどの発信を行った。結果として、新聞、機関紙等への掲載、受賞企業自身による発信があった。

過去の成功事例について、新たにホームページでの動画による紹介を始めた。

### <令和6年度の計画>

令和6年度は、従来は賞事務局による現地調査対象となった事業は、奨励賞までしか受賞対象にならなかったが、幹事会の承認があれば上位の賞に選出可能とするよう実施要領の改正を行い、より柔軟な選考ができるようにする。募集に際しては、従来からの広報に加えて後援機関の協力を得つつ、一層の情報の普及に努める。

過去の受賞案件の紹介は、ホームページや会報を活用しつつ、一層の充実に努める。賞全体の周知と活用の促進に向けて積極的な情報の発信とともに、趣旨に賛同いただける機関からの協力の確保に努める。特に、令和4年度から（公社）日本技術士会 機械部主催で開始した機械振興賞受賞者講演会は、当協会主催として、引き続き実施する。また、ホームページへの受賞業績や受賞者のインタビューなどの動画掲載についても、さらに充実させて、受賞者及び受賞実績の広報を行うとともに、機械振興賞の応募促進を図る。

## 第4章 「開かれた機械振興協会」へ向けた取り組み

当協会の事業認知度向上を図るため、対外発信活動の強化に取り組むとともに、外部との“つながり”をさらに深め、効果的な事業実施を図ることにより、機械産業の振興に貢献する「開かれた機械振興協会」を目指す。事務局、経済研究所及び技術研究所の三事業所の連携による効果的な協会運営及び業務の効率化を一層進めるとともに、他機関との連携・協力の強化を図る。

### 1. 対外発信活動の推進

経済研究所及び技術研究所の研究成果の普及や機械振興賞の受賞業績の周知等を積極的に行い、当協会の事業認知度を高めるため、対外発信活動の強化に取り組む。令和2年度から実施している会報「Kishinkyō Letter」の発行、セミナー・講演会等のオンデマンド配信、X（旧 Twitter）での活動状況の発信をさらに充実させ、令和6年度からはホームページを刷新し、引き続き成果の普及等に努めていく。

また、機振協セミナー・講演会等については、令和6年度も引き続き、地域や外部機関との連携した取り組みを進めるなど充実を図り、より有益な情報発信に努める。

### 2. 連携・協力した取り組みの推進

三事業所（事務局・産学官連携センター、経済研究所、技術研究所）の連携の強化に加え、BIC ライブラリや機械振興会館（以下、「会館」という）内テナントによる活動との連携を推進する。さらに、協会の限られた人的・資金的リソースを有効活用しつつ、機械産業を支える中小企業を支援するため、地域や外部の研究機関等との連携・協力を図るとともに、協会事業の成果の普及を一層推進することにより、当協会のミッションである機械産業振興に貢献する。

#### (1) ビジネス支援活動の取り組み

地方中小・小規模支援企業を支援するとの経営方針等を踏まえ、これまでの研究事業で得られた技術・知見や文献等（協会リソース）を活用したビジネス支援に関する取り組みを強化する。具体的にはBIC ライブラリのレファレンスサービス、技術研究所の事業化支援事業及びNPO 法人 KSKK※の中小企業支援活動等の相談・支援事例等の情報共有による連携した

支援活動、会館内シェアオフィス T-BISC の活用を通じた地方中小企業等の事業活動支援に加え、外部の研究機関、中小企業支援機関等との連携による機械産業分野の中小企業に対するビジネス支援のあり方について検討する。

※ KSKK は、平成 23 年（2011 年）に設立された特定非営利活動法人。企業経営・技術開発の第一線で経験を積んだ人材が結集し、当協会と連携して中小企業等の経営支援（KS）、経営革新（KK）を行っている。機械振興会館内のシェアオフィス「T-BISC」の運営も行っている。

## （2）地方等と連携・協力した情報発信の推進

地域や外部の研究機関等と連携・協力したセミナーの開催等により、経済研究所の研究成果等の普及を図るとともに、協会が行うビジネス支援等に関して地方の産業・企業や公的機関に対する有益な情報発信を行う。

## （3）コミュニティプラザの活用等

テナント間の情報交流や地方等の事業活動の支援の場である「コミュニティプラザ」の活用を充実させ、テナントや地方公共団体等に有効利用してもらえるよう努める。また、入居団体と賛助会員向け各種教養セミナーや会館内ビジネス協議会を引き続き開催し、テナント間の情報交流を図る。

## 第5章 資産の管理・運用

### 1. 総論

当協会は、金融資産の運用収入と機械振興会館（以下、「会館」という）等の賃貸収入及び貸会議室収入が主要な収入源となっており、令和6年度においても、従来通り、これら資産の適切な運用を図ることとする。

その際、当協会の中長期的な収支の改善を進めるため、すべてを対象に予断なく改廃や有効活用を検討する。かかる観点から、金融資産の適切な管理運用、技術研究所（東久留米）の有効活用の検討、会館収入の改善策の検討等収入の維持・拡大に努めるとともに、テナント利用者の利便性に配慮しつつ、会館の維持管理・事務処理の効率化等支出の抑制を図る。

### 2. 金融資産の管理・運用

金融資産の管理・運用については、より適正に管理・運用を行うという観点から、令和2年度に、資産運用の専門家を含む「金融資産管理運用委員会」（以下、「運用委員会」という）を事務局内に設置し、運用体制を強化するとともに、今後の金融資産の運用方針を決定し、同方針に基づく運用を行っているところである。令和6年度においても引き続き、運用委員会において専門家の助言を受けつつ、金融資産購入に関する協議・決定と保有資産のレビュー等を行うなど、金融資産の適正な管理・運用に努める。

### 3. 機械振興会館等施設の管理・運営

#### (1) 貸事務室・貸会議室賃貸事業の推進

当協会の主な収入源である会館貸事務室賃料収入及び貸会議室使用料収入については、引き続き積極的なテナント募集や会議室利用促進を図り、収入の拡大、安定的な財源の確保に努める。

貸事務室については、令和5年度は、コロナ禍等に伴うオフィス需給が緩和基調にある中で、会館内におけるテナントのオフィス縮小等が一部で見られたところ、令和6年度においては、テナント向けサービスの向上に努めるとともに、不動産仲介事業者との協力の推進等、継続的な募集活動により、引き続き、テナント収入の一層の維持・拡大に向けた取り組みを行う。



貸会議室については、令和5年度は、同年5月の新型コロナウイルス感染症の5類への移行後、徐々に利用が戻りつつあり貸会議室使用料収入は改善しているものの、コロナ前の水準には未だ達していない。令和6年度においても、利用者目線でのサービスの充実等を進めるとともに、引き続き、新規利用者の促進のための取り組みや積極的な広報活動など、会議室の利用促進に資する取り組みを行っていく。

また、当会館は、竣工以来50年以上を経過していることから、耐震補強工事をはじめとする大改修を必要に応じて行ってきているところであり、今後とも建物・設備の整備に取り組み、安心・安全に重点を置いて、修繕計画に基づき計画的に維持・改修を実施していくとともに、コスト削減の観点から、テナント利用者の利便性に配慮しつつ、維持管理経費、事務処理の効率化を推進する。

#### (2) 賃貸事業のサービス拡充

会館のテナントへのサービス向上のため、引き続き、会館ニュースの発行、会館内ビジネス協議会の開催、入居者向け教養セミナーの開催、コミュニティプラザの活用等を通じて、様々な情報提供に努める。

#### (3) 災害等への対応の強化

近年、地震や台風等の自然災害の発生が多く見られ、また、最近では新型コロナウイルス感染症が発生するなど、事業継続の可能性にかかわる様々な事態が起こっている。当会館にはおよそ80法人が入居し、機械産業の多くの業界団体等の拠点となっているとともに、30以上の貸会議室を運営しているなど、当協会の施設には外部の方を含め常時多くの方が滞在している。

このような観点から、不測の事態等様々なリスクが発生した場合においても協会施設の運営を継続していくことが極めて重要である。このため、これまで「機械振興会館の事業継続計画（BCP）」の策定等を行い、毎年、会館のテナント参加の下、防災訓練を実施してきたところ、令和6年度においても、防災訓練の実施等、災害等のリスクに実効的に対応できるよう、取り組みを進めていく。

#### (4) 技術研究所（東久留米）の有効活用

令和6年3月に技術研究所の主要機能は会館へ移転したところ、技術研究所（東久留米）の有効活用について、引き続き検討を進める。

#### (5) 業務の効率化

新型コロナ後における柔軟な働き方の進展やコスト削減の観点から、効果的・効率的な業務の実施のため不断の見直しを行う。令和4年度より導入している三事業所で連携したワークフローシステムの効果的な活用による事務処理の効率化を進めるとともに、コスト削減の観点から、引き続き、会館の維持管理経費の効率化等を推進する。

#### 4. 資産運用アドバイザリー会

資産運用アドバイザリー会は、当協会の金融資産及び不動産の運用について、外部の有識者から評価、助言を受けるため、平成27年度に設置された組織であり、令和6年度も適切な時期に開催し、助言をいただく。

(資産運用アドバイザリー会 委員名簿)

岩佐 浩人	株式会社ニッセイ基礎研究所 金融研究部 不動産調査室長
大西 正一	大西正一法律事務所 弁護士
原田 靖博	エンデバー・ユナイテッド株式会社 顧問
元森 俊雄	元森公認会計士・税理士事務所 公認会計士・税理士

## 第6章 その他

### 1. 予定及び予想される会議等

令和6年	6月	技術研究所運営委員会 第27回定時理事会 第14回定時評議員会
	7月	経済研究所運営委員会
	12月	経済研究所運営委員会 技術研究所運営委員会
令和7年	2月	第59回機械振興賞表彰式
	3月	第28回定時理事会



予 算 書



収 支 予 算 書 内 訳 表

令和6年4月1日から令和7年3月31日まで

(単位:千円)

科 目	実施事業等会計					その他会計					法人会計	合 計	
	調査研究 (経済研)	ビジネス支援 (BIC)	研究開発 (技 研)	人材育成 (表彰等)	小 計	調査研究開発		施設賃貸		産学官 連 携			小 計
						(経済研)	(技 研)	(会 館)	(技 研)				
<b>I 事業活動収支の部</b>													
1. 事業活動収入													
①運用収入													
基本財産運用収入											27,273	27,273	
特定資産運用収入											48,137	48,137	
②会費収入											12,400	12,400	
③事業収入													
施設収入								739,075	8,773		747,848	747,848	
施設運用収入								219,517			219,517	219,517	
その他事業収入		150			150			44			44	194	
④雑収入			74		74			35	20		55	217	
事業活動収入計	0	150	74	0	224	0	0	958,671	8,793	0	967,464	87,898	1,055,586
2. 事業活動支出													
①事業費支出													
人件費	52,539	40,961	56,767	26,621	176,888			106,941	36,816	5,937	149,694		326,581
経 費	67,299	47,501	161,048	34,547	310,395			431,805	189,581	21,740	643,126		953,521
②管理費支出													
人件費												26,602	26,602
経 費												40,562	40,562
事業活動支出	119,838	88,462	217,815	61,168	487,283	0	0	538,746	226,397	27,677	792,820	67,164	1,347,266
事業活動収支差額	△ 119,838	△ 88,312	△ 217,741	△ 61,168	△ 487,059	0	0	419,925	△ 217,604	△ 27,677	174,644	20,734	△ 291,680
<b>II 投資活動収支の部</b>													
1. 投資活動収入													
投資有価証券償還収入												2,700,000	2,700,000
長期預り金受取収入								25,401			25,401		25,401
投資活動収入計	0	0	0	0	0	0	0	25,401	0	0	25,401	2,700,000	2,725,401
2. 投資活動支出													
投資有価証券購入支出												2,500,000	2,500,000
建物取得支出		450	10,000		10,450			150,285			150,285	1,000	161,735
工具器具備品取得支出	200	4,050			4,250			7,460			7,460	380	12,090
ソフトウェア取得支出			1,000		1,000			19,800		5,000	24,800		25,800
長期前払費用取得支出					0			3,750			3,750		3,750
長期預り金支出					0			34,177	1,995		36,172		36,172
投資活動支出計	200	4,500	11,000	0	15,700	0	0	215,472	1,995	5,000	222,467	2,501,380	2,739,547
投資活動収支差額	△ 200	△ 4,500	△ 11,000	0	△ 15,700	0	0	△ 190,071	△ 1,995	△ 5,000	△ 197,066	198,620	△ 14,146
<b>III 財務活動収支の部</b>													
1. 財務活動収入													
財務活動収入計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 財務活動支出													
財務活動支出計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
財務活動収支差額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期収支差額	△ 120,038	△ 92,812	△ 228,741	△ 61,168	△ 502,759	0	0	229,854	△ 219,599	△ 32,677	△ 22,422	219,354	△ 305,826
前期繰越収支差額	△ 1,706,503	△ 1,083,385	△ 2,119,974	△ 571,318	△ 5,481,180	△ 12,951	0	3,983,807	△ 1,123,218	△ 958,078	1,889,560	4,410,523	818,903
次期繰越収支差額	△ 1,826,541	△ 1,176,197	△ 2,348,715	△ 632,486	△ 5,983,939	△ 12,951	0	4,213,661	△ 1,342,817	△ 990,755	1,867,138	4,629,877	513,077
減価償却費	7,032	6,754	26,269	2,567	42,622	0	0	208,444	3,082	183	211,709	1,083	255,414