

令和元年度

事業報告書
及び
財務諸表、収支計算書

自 平成31年4月1日

至 令和2年3月31日

一般財団法人 機械振興協会

令和元年度 事業報告書及び財務諸表、収支計算書
目 次

事業報告書

第1章 基本方針

1. 経営理念と経営に当たっての基本方針…………… 1

第2章 機械振興会館等資産運営、インフラ活用事業

1. 積極的な会館運営…………… 2

2. 産学官連携センター事業…………… 5

第3章 経済研究事業

1. 調査研究事業…………… 7

2. BIC ライブラリ事業…………… 12

3. 事業評価及び成果普及活動…………… 13

第4章 技術研究事業

1. 研究開発事業…………… 15

2. 機械振興賞…………… 19

3. その他の事業…………… 20

4. 技術研究所のインフラ活用…………… 20

5. 事業評価…………… 20

第5章 その他

1. 諸規程の整備…………… 21

2. 主な会議とイベント…………… 21

財務諸表、収支計算書

I 財務諸表

1. 貸借対照表…………… 23

2. 貸借対照表内訳表…………… 25

3. 正味財産増減計算書…………… 26

4. 正味財産増減計算書内訳表…………… 28

5. 財務諸表に対する注記…………… 29

6. 附属明細書…………… 32

II 収支計算書

1. 収支計算書…………… 33

III 監査報告書

1. 監査報告書…………… 34

事業報告書

第1章 基本方針

1. 経営理念と経営に当たっての基本方針

今年度は、公益法人制度改革に伴う当協会の一般財団法人への移行後9年目の事業年度であると同時に、移行を契機として平成22年6月に策定した「機械振興協会ビジョン」に続いて平成27年に新たな指針として決定した「新たな取り組み」実行の5年目に当たり、具体的には①から③の取り組みを実施した。

(機械振興協会の新たな取り組み)

- 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・技術研究所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」

これらを踏まえ、わが国産業の重要な位置を占める機械産業の振興に資するため、当協会が持つ経営資源を有効・適切に活用し、「時代が求める社会的、経済的要請」に応えていくことを経営理念として、次章以降に記す事業を実施した。また、第3章及び第4章に記す研究事業のうち、一般財団法人移行への認可に際し策定した公益目的支出計画に記された公益目的事業（実施事業：①機械産業の経営及び経済に関する調査研究事業、②図書館事業、③機械産業の技術に関する調査、研究開発情報提供、④機械産業に関する優れた研究開発の表彰及び啓蒙事業）を実施していくに当たっては、経済と技術のシナジー効果、さらには将来的な収益創出の可能性を追求し、当協会運営基盤の維持、拡大に努めた。

また、今年度は「新たな取り組み」決定から5年が経過することを踏まえ、今後の経営方針について、協会の置かれた状況を勘案して、改めて検討を行った。その結果、「新たな取り組み」の3つの柱は、今後とも当協会の経営方針の柱として維持すべきことを確認すると同時に、外部と「つながる」ことにより機械産業の振興に貢献するとの観点から、「開かれた機械振興協会」を4つ目の柱として加え、協会活動の認知度向上を図るとともに、地域や外部の研究所その他機関等との連携・協力の深化により効果的な事業実施を進めていくこととした。

第2章 機械振興会館等資産運営、インフラ活用事業

1. 積極的な会館運営

(1) テナント募集及び会議室の利用状況等の報告

当協会の最大の収入源である機械振興会館テナント賃貸事業及び貸会議室事業の拡大に努め、今年度も引き続き財政基盤の安定化を推進した。会館テナント賃貸事業については今年度も満室状態に至らず、引き続き空室の解消に取り組んだ。具体的には関係者の地道な努力によって2法人が令和元年11月から順次契約となり、48坪強の空室を解消することができた。他方、既存入居団体の事業縮小等による一部返室もあり、今年度末現在で280坪程度の空室が発生している。外部への営業により、問い合わせは頂くものの成約に至っていない現状だが、入居に当たっての斡旋を引き続き行っている。

このようにテナント関係については、改善の兆しが見られるものの、引き続き厳しい状況は変わっていない。入居斡旋に当たっては、従来からの機械産業団体を中心とした入居募集案内先を、一般企業を含めて斡旋、また、営業活動についても協会役職員はもとより、不動産仲介業者への協力依頼も行いつつ、募集に取り組んでいる。

貸会議室については、昨年度末に研修室として利用していた事業者が撤退したこと、令和2年2月下旬以降、新型コロナウイルス感染症の感染防止を理由としたキャンセルが多数あったことから、対前年度と比べて売り上げベースで2割弱の減少となった。

また、平成24年度から導入した「機械振興会館巡回バス」は、テナントや貸会議室利用者を中心に利用者が定着している。

(2) 資産運用について（金融・不動産）

・金融資産の運用

平成27年度に当協会の資産運用に関して、より適切な運用ができるよう外部委員からの評価・助言を受ける制度として、資産運用アドバイザー一会を発足させた。

資産運用アドバイザー委員名簿（敬称略）（令和2年3月31日現在）

宮川 努（座長）	学習院大学経済学部 教授
岩佐 浩人	（株）ニッセイ基礎研究所 金融研究部不動産投資チーム 上席研究員
大西 正一	大西正一法律事務所 弁護士
鹿毛 雄二	アセットマネジメントOne（株） 取締役監査等委員

原田 靖博 フューチャー（株） 上級顧問 CEO特別補佐
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

今年度は、5月及び1月に下記議題について開催し、意見をいただいた。

詳細については、議事録を参照。

第10回開催は、令和元年5月28日

議題

1. 平成30年度債券等運用状況報告（決算）
2. 平成30年度有価証券購入状況について
3. 不動産からの収益について
機械振興会館及び技術研究所
4. 令和元年度の資金運用見込みについて

第11回開催は、令和2年1月29日

議題

1. 令和元年度債券等運用状況報告
2. 機械振興会館の空室状況等
3. 令和2年度資産運用基本方針（案）
4. その他（次回開催日程等）

上記の会において、以下のとおり、「令和2年度資産運用基本方針」を説明し、意見を聴取した。

「当協会は、不動産収入と金融資産の運用収入が主要な収入源となっており、従来通り、これらの総合的な資産運用を図ることとする。

このうち不動産収入については、貸室に関し、平成30年度末以降いくつかのテナントで解約が発生し、空き室率が上昇しているものの、近時、募集活動による複数の引き合いも出てきていることから、テナント収入の改善に向け、引き続き対応を図ることとする。また貸会議室に関しては、総じて高い利用率が維持されているものの、利用時間が平日午後に集中する傾向にあり、それ以外の時間帯における利用率の向上を図る方策を検討する。

なお機械振興会館について、今後、大規模な修繕が必要となると見込まれており、その修繕費等の経費を勘案すると、経費を差し引いた不動産純収入は中長期的には低下が見込まれることに留意する必要がある。

金融資産については、当協会はこの数年、元本毀損を回避することを基本として、国債

及び高格付けの社債による運用を続けてきた。

債券購入に当たっては、格付けをベースにした事務局内での協議を通して、購入する債券の内容や時期を事実上決定した上で、正式の決裁を経て購入する、という手続きを取ってきた。

現在の手続きは、今のところ特段の問題を惹起してはいないものの、運用をより適正化する観点からみると、以下のような課題が指摘し得る。

- ① 事務局内の協議について議事要旨等は作成されておらず、決定に至った具体的理由・経緯等が記録として残されていない
- ② 購入後の債券・発行体のチェックがなされていない（購入時に高格付けの債券といえども、購入後の発行体の経営状況等によっては債券の安全性・信頼性が低下し、元本毀損に至るリスクも皆無ではない）

このため、今後は事務局内に「金融資産運用委員会」（仮称）を設け、同委員会の協議において購入債券の決定と保有債券のレビューを行うとともに、協議の議事要旨を作成することとする。

またこの数年、ゼロ～マイナス金利の金融情勢が継続する中で、以前に購入した比較的高金利の国債・社債等の償還期限の到来に伴い、低金利の社債等への購入替えが進んでいる。このため、金融資産の運用収入は今後さらに低下が進む状況にある。

前述のとおり、今後、機械振興会館の大規模修繕が予定されていること等により、不動産純収入についても低下が見込まれることを勘案すると、金融資産について、安全を旨としつつも、より高い利益が得られることが望ましいと考えられる。

また、当協会の「資産運用規程」でも、基本財産の運用は「元本が確実に回収でき・・・常識的な運用益が得られる方法」とされる一方、運用財産の運用に関しては、「元本が回収できる可能性が高く・・・一定のリスクはあるが、高い運用益を得られる可能性のある方法」と記載されており、運用財産では、本来、一定のリスクの下での利益の確保を目指した運用が想定されている。

このため、当面は平成31年度までの運用方針を踏襲した金融資産の資産運用を継続する傍ら、今後の運用の在り方について、従来通りの方針を継続すべきか、見直しの余地があるか等について、協会内にワーキンググループを設け、外部有識者の説明等を聴取しつつ検討を行うこととする。その結果は資産運用アドバイザー会及び理事会に報告する。」

・会館等の活用

当会館は竣工以来およそ半世紀を迎えたところ、耐震補強工事等をはじめとする大改修

を必要に応じ行うなどして、建物・設備の維持・改善に取り組んでおり、今年度も引き続き中長期的な観点に立った会館の維持に努めた。

2. 産学官連携センター事業

(1) 産学官連携センターの情報発信

平成26年度に会館地下1階にオープンさせた会館入居団体共用の展示室「コミュニティプラザ」では、衛星利用を拡充するための試験機「マルチスペクトルセンサ」の実機展示を行った。また、静岡県浜松市の観光案内や企業誘致のパネルの展示、パンフレットの提供を行い、その事業活動を支援した。「コミュニティプラザ」を有機的に活用することで、入居団体や会員企業へのサービス充実に繋げている。

会館入居団体とのコミュニケーションを緊密にすることで館内サービスの向上に繋げ、各団体の事業運営での共通課題に入居団体が協力して取り組むことを目的に、会館内ビジネス協議会を立ち上げ活動している。今年度は協議会を2回開催し、その結果、新規入居団体の一つが既存の協議会参加団体の会員企業に対して事業内容を説明したり、別の新規入居団体の施設一般公開に協議会参加団体から複数の参加者が出るなど、協議会の参加団体間で交流が進んでいる。

第9回目を迎えた産学官連携シンポジウムは、東北経済産業局とコラボレーションして、「デジタルエンジニア人材育成」に焦点を当て、令和2年3月に仙台にて開催する予定で準備を進めていたが、新型コロナウイルス蔓延防止対策のため中止となった。このシンポジウムは、地方の中小企業の発展と地域活性化の一助として寄与することを目標に毎年開催している。

会館入居団体と会員企業向けには、平成27年度から教育セミナーを開始し、今年度は中央労働災害防止協会の協力を得て、企業内におけるハラスメント問題に関するセミナーを実施した。

会館の地下3階に設置した中小・ベンチャー企業向けの首都圏共用オフィス「T-BISC」は、NPO法人KSKKとの共同事業で、活動拠点を提供することで中小企業等を支援している。また、KSKKにおいて中小企業等の販路開拓支援や金融機関との連携など事業の維持拡大に取り組めるよう、協会からも活動支援を行っている。

(2) 機械産業に関わる教育事業への取り組み

機械産業に関わる教育・研修事業の取り組みとして、また、経済、技術両研究所の調査

研究事業の成果普及の一環として、令和2年4月開学予定の開志専門職大学に対し、自動車・電機・IT産業における企業経営経験者をはじめ合計7名の講師候補者を紹介した。

(3) 東アジア等とのグローバル化への取り組み

グローバル時代に対応する国際連携の活動は、今後の経済成長の期待できる東南アジア地域を中心に「機振協ビジネスセンター」の協力のもと取り組んだ。韓国では、「機振協ビジネスセンター」の韓国技術ベンチャー財団が取りまとめた日本企業への通商促進商談会（令和元年9月）や、日韓ビジネス交流・協力に関する需要調査協力団体・企業募集に対する広報活動を行った。また、台湾とは、NPO法人KSKKがまとめて、台湾機械工業同業公会（略称:TAMI）が主催した日台企業商談会の当会館での開催（令和元年10月）を支援した。

このように「機振協ビジネスセンター」と協力し、会館内ビジネス協議会を活用して、国際連携の活動を深化させている。

第3章 経済研究事業

1. 調査研究事業

(1) 調査研究事業の概要

今年度の調査研究事業では、CIs（コネクテッド・インダストリーズ）の進展が機械情報産業に与える影響に関する CIs 研究会を開催した。一方、環境変化への対応と競争力の再構築に向けた調査研究事業については特任研究員と連携しながら複数の研究会を開催した。また、成長分野として期待されるモビリティ、航空機産業及び介護・福祉機器産業等については国内外において実態調査を実施した。各種の研究成果については、エグゼクティブサマリー、小論文及びコラムをホームページに掲載するとともに、STEP 研究会（セミナー）及び地方講演会等を通じて情報発信に努めた。さらに、アニュアルレポート『日本の機械産業 2019』及び研究論文誌『機械経済研究 No. 50』を刊行した。

(2) 調査研究事業

① CIs 時代の機械情報産業に関する調査研究

本研究会は、平成 30 年度から開始され 2 年目となるため、これまでの調査研究成果の中間報告として今年度末にシンポジウムを開催する計画であったが、新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受け、3 月中旬に予定していたシンポジウムの開催は次年度に延期となった。今年度の活動としては、医療関連機器分野におけるデジタルとアナログの融合による IoT 活用の事例や地方中小企業における新製品開発における IoT 活用などについて各企業の経営者を講師として招聘し、政策担当者も含めた研究会を開催することで企業サイドと政策サイドの情報交換の場の設定に努めた。

② 国内外の航空機産業クラスターの動向と地域中小企業の成長戦略

本調査研究では、国内の航空機産業クラスターの形成状況の分析に加え、海外の航空機産業クラスターの実態調査を実施した。具体的には、国内については航空機システム（装備品）に焦点を当てている長野県飯田地域、治具などの分野で国際的な受注を実現している秋田県を中心とする東北地域などを中心にヒアリング調査を実施し、海外については航空機産業クラスター形成のモデルとして注目されるカナダ・ケベック州において、McGill Institute for Aerospace Engineering (MIAE)、CRIAQ (Consortium for Research and Innovation in Aerospace in Québec)、ETS (École de technologie supérieure) など航

空機産業クラスターを構成している大学、研究機関及び支援機関を対象にしたヒアリング調査を実施し、「ケベック・モデル」の特徴を析出することで、わが国の航空機産業クラスターの課題について地域中小企業の成長戦略の視点から考察を行った。以上の分析・考察結果については「国内産業クラスターの課題と地域中小企業の役割ーケベック・モデルから学ぶことー」としてレポートにまとめ、その概要についてはホームページで情報発信を行った。

③ ソーシャル・キャピタルを活用した介護・福祉機器の開発と普及

本調査研究は、平成 30 年度に実施した「RT 及び ICT を活用したヘルスケア産業の成長課題に関する調査研究」の結果を踏まえて、介護・福祉機器の開発・普及に関する実態調査を実施した。本調査研究の特徴は、経済学ではこれまで外部経済として経済的行為の範疇からは捨象されてきたソーシャル・キャピタル（社会関係資本、以下 SC）の重要性に着目し、地域社会における介護・福祉機器の開発・普及において SC がどのように関わっているのかについて、介護・福祉機器（用具）の製造・販売企業を対象にした事例分析及びアンケート調査による統計分析に基づいて考察を行った。以上の分析・考察結果については「ソーシャル・キャピタルを活用した介護・福祉機器の開発と普及」としてレポートにまとめ、その概要についてはホームページで情報発信を行った。

④ 機械情報産業を取り巻く環境変化と競争力の再構築

本調査研究事業では、即応性・柔軟性のある研究会を複数設置し、日本の機械情報産業の競争力の再構築に向けた多角的な検討を行った。具体的には、サービスロボットに関する研究、医療政策に関する研究、サイバーセキュリティに関する研究、次世代デバイスとコンピューティングに関する研究、機械情報産業統計に関する研究、人工知能と機械産業に関する研究、エネルギー政策に関する研究、少子高齢社会と国内自動車産業に関する研究、モビリティ社会と機械情報産業に関する研究である。

④-1 サービス分野を含む次世代ロボット産業に関する研究

本研究は、第 3 次ロボット・ブームといわれる中でロボット産業及びロボット市場が今後どのように発展していくかに関するもので、今年度はプリサーベイとして、サービス関連産業や生活関連分野を含む広い分野でのロボット開発及び活用の実態について調査した。具体的には、展示会での情報収集、サービスロボット関連の研究会への参加、サービスロボット製造企業へのヒアリング調査などを通じて次世代ロボット開発と事業化の担い手の

動向把握に努めた。次年度はこれらのプリサーベイの結果を踏まえて本格的な研究に取り組む予定である。

④-2 国内外の医療機器・サービス産業を視野に入れた医療制度に関する研究

本研究は、平成 30 年度から 3 年間の予定で医療機器の革新的製品開発のための課題は何かを研究することを目的として発足した。1 年目には医療機器を取り巻く制度や医療データの活用、諸外国の動向について研究を行い、現状把握に努めた。2 年目にあたる今年度の研究テーマでは、ゲームチェンジャーとなり得る技術とその普及を阻害している要因の検討を中心に医療機器の開発促進から日本の医療提供構造、医療改革への道筋を考えることを主眼に研究会を開催した。次年度はさらに研究を推し進め、国民に高い満足を持続可能な形で提供できる医療（医療関係者・患者ニーズにつながる製品開発、医療制度、医療供給体系）について検討し総括のセミナー開催へと結び付ける予定である。

④-3 サイバーセキュリティに関する研究

本研究では、サイバーセキュリティの現状に課題について多角的視点から検討を行った。具体的には、第一に、国内の研究者を講師として招聘し、アカデミックの視点からサイバーセキュリティ人材育成の現状と課題について検討を行った。第二に、米国の大学のサイバーセキュリティ分野の研究者兼コンサルタントを講師として招聘し、サイバーリスクのマネジメントと削減に対する実用的なアプローチについて検討を行った。また、研究会の成果については「国内サイバーセキュリティの現状と今後—市場と人材について—」といったコラムを経済研究所のホームページで発表するなど情報発信に努めた。

④-4 次世代デバイス開発とベンチャー企業に関する研究

本調査研究では、国内の外部有識者及び関係者を対象にしたヒアリング調査の結果を踏まえつつ、主に文献調査を中心に「次世代デバイスとコンピューティング」をテーマに分析を行った。具体的には米国及びカナダが世界に誇ろうとしている重要技術である AI（人工知能）の中から「ニューラルネットワーク（NN）」、「量子コンピューティング（含アニーリング）」及び「シェールガス・オイル関連技術」の 3 事例を取り上げた。その結果、仮設的結論として、北米では大学等の萌芽的な科学技術的成果が途中で壊死せずに支え手やセクターを替えつつ粘り強くリレー式に維持・培養され、最終的には事業・サービスへ帰結しているが、その背景には「社会経済的エコシステム」の存在があることを指摘した。つまり 1 つのセクターが支持を手放しても別のセクターが拾って存続を図るといった社会経

済ネットワーク全体の粘り強さの存在を明らかにした。そして、この分析結果を踏まえて当該分野における日本の課題について提起した。以上の成果については「粘り強くリレーで技術を維持培養する北米の社会経済ネットワーク」としてレポートにまとめ、その概要についてはホームページで情報発信を行った。

④-5 産業構造及び製品変化に対応した機械情報産業統計に関する研究

AI-IoT の普及や CASE 等の始動に伴い電子情報から自動車まで、産業面と場・社会面のどちらも世界的激動期にあり、とりわけ電機電子産業と自動車産業という機械の 2 大産業間の取引は深化し、また取引を超えた相互浸透も始まりかけている。業種ごとのタテ割りの統計は引続き意義があるが、諸機械産業相互の「関係性」を示す統計・データも必要とされている。そこで本研究では、まず手始めに代表例として、クルマと電子の間の取引関連具合を示すべく、いわゆる「カーエレ」に焦点を当て、国内での完成車生産に投入される電子要素がどのようなものかについて公的統計ではどの程度の把握・アプローチができるか、産業連関統計、貿易統計、工業統計表、生産動態統計などの活用について検討した。さらに工業会等による団体統計や自主調査等も参考に電子と自動車という 2 大機械産業間の数字を分かり易い形で示すべく工夫検討を行った。以上については「カーエレ統計にみる機械の業種間交錯－ボーダレス化の進展－」としてレポートにまとめ、その概要についてはホームページで情報発信を行った。

④-6 人工知能や IoT 等の進化と機械産業に関する研究

本研究は、今年度下半期より開始されたもので今年度は AI の進化が機械産業を含む産業に与える影響に関する情報収集を中心に研究会を開催した。研究会では、多角的な検討を目的に様々な分野の専門家を招聘するとともに AI や IoT と産業の関係に精通している研究者による委員会を設置し、今後の研究会の進め方も含め検討を行った。招聘講師や委員による委員会での講演については、AI 経済学、AI 技術と産業革新及び AI 時代の教育の 3 つのテーマで検討が行われ、年度末にも研究会を予定していたが、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い計画どおりの研究会の開催はできなかった。次年度は今年度の不足分も含め、AI と機械産業の関係をより多角的に検討するとともにテーマの絞り込みを行う予定である。

④-7 エネルギー政策に関する研究

本研究は、今年度下期より専門家 10 名からなるエネルギー政策研究会として開催されたものであるが、そのテーマは湾岸戦争時の石油共同備蓄の放出経緯と当時のわが国の政策

決定プロセスについて散逸した資料やデータを収集しクロニカルに整理することを目的としている。当時の国際的な動向については、国際エネルギー機関（IEA）資料「History of IEA」が参考になるものの、当時のわが国の政策決定プロセスについては、経済産業省と外務省に対し情報開示請求を行ったが、経済産業省については今年度中の開示ができなかった。また、年度末には新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受け十分な検討はできなかったが、今年度の研究活動内容については、㈱ドゥリサーチ研究所に委託し「令和元年度エネルギー政策研究会・調査研究報告書」を取りまとめた。

④-8 少子高齢社会の進行と国内自動車産業に関する研究

本調査研究では、東北地方の自動車産業集積の実態を描写するため、文献研究では東北 6 県及び連繋する北海道と新潟県とを加えた広域北日本 8 同県の人口動態を整理し、また工業統計表などを組み合わせながら定量的に同地方を把握した。実証研究では東北地方での調査及び比較として山陰地方を対象地域に設定し、各地域の国・自治体等公的セクター並びに注目すべき自動車部品メーカー等を対象にヒアリング調査を実施した。今年度の調査では当地を俯瞰的にみることを最優先し、特に自治体へのヒアリング調査に重点を置いた。これらの調査結果については「地域自動車産業論の展開－東北地方における中核完成車企業と地場企業の結合関係－」としてレポートにまとめ、その概要についてはホームページで情報発信を行った。加えて、昨年度の中国地方の自動車産業に関する調査研究については、令和 2 年 2 月に広島市において成果普及セミナーを開催し、自治体及び地元企業等への情報提供に努めた。

④-9 モビリティ社会の進展と機械情報産業に関する研究

本調査研究は、今年度で「将来型モビリティシリーズ」の 3 年度目にあたる。そこで今年度は「なぜモビリティという概念」が必要となるか、その根本的な疑問と向き合いながら、わが国の大きな特徴である高齢社会における移動手段の確保の観点から、過疎化が進む地域やニュータウンにおいて移動困難性の解決を模索している行政機関の担当者を対象にヒアリング調査を実施し、特に MaaS（マース：Mobility as a Service）の可能性について情報収集を行った。具体的には、栃木県宇都宮市、東京都多摩ニュータウン、兵庫県豊岡市、京都府京丹後市、愛知県春日井市、石川県輪島市、福島県会津若松市などである。調査研究の成果については、「人に寄り添う『将来型モビリティ』－地域や企業の取り組みに考える今後のモビリティのあり方－」としてレポートとしてまとめ、その概要についてはホームページで情報発信を行った。

(3) アニュアルレポート及び研究論文誌の発刊

日本の機械産業の動向をまとめたアニュアルレポート『日本の機械産業 2019』では日本の機械産業を俯瞰しながら各産業分野の動向を整理するとともに「日本の機械関連企業の国際競争力に関する分析結果」を付加した。また、今年度は中小企業の国際化や人材育成をテーマとする研究論文誌『機械経済研究 No. 50』を刊行した。

(4) 小論文・コラム等のホームページによる情報発信

今年度よりホームページにおいて、小論文・コラムの定期的な掲載を開始するとともに、調査研究成果の概要についても研究内容のタイムリーな情報発信に努めた。

2. BIC ライブラリ事業

(1) BIC ライブラリ基盤の維持強化

専門図書館事業については、BIC ライブラリの基盤として維持強化に努めた。ビジネス情報に特化した公開型の専門図書館が減少している現在、BIC ライブラリのニーズは高まってきていることから、長年にわたり蓄積された貴重な情報資源の維持、最新の産業情報に対して積極的に取り込むとともに、資料、棚のメンテナンスにも力を注ぎ、利用者が情報を使いやすい環境整備に努めた。また、貴重な寄贈資料が未整理の状態であることから、それら資料の書誌についてはオープンカメラシステム（表紙、裏表紙、背表紙を同時に撮影するカメラ）を利用した実証実験を行い、2000 冊分の書誌データの取り込みが可能となった。

(2) 他館との連携

① 専門図書館間横断検索システムの普及促進

ディープライブラリプロジェクト（横断検索システム）は、現在までに 160 館以上の専門図書館が参加しているが、さらに「専門図書館への窓口」としての役割を強化していくため当該システムの周知を図ることが必要である。そこで、今年度は情報創発部主催セミナーや外部セミナー及び図書館関連の各種委員会を通じて、公共図書館や大学図書館からの認知度アップに向けて各種イベントの企画に取り組んだ。しかし、年度末には新型コロナウイルスの感染拡大の影響が出始めたためセミナー等は開催できなかったため、国会図書館を含め外部図書館関係者とは WEB 会議などで対応した。

② 情報ナビゲーター交流会

専門図書館員と公共図書館員の交流会として「情報交流ナビゲーター」を企画・開催した。この交流会は、図書館員同士の繋がりを深め、そこから得られたコネクションを日常業務の場に活用するとともに図書館員の活躍の場を広げていくことを目的にしており、9回目となる今年度は「旅の図書館」で開催され、150人の参加があった。

(3) BIC ライブラリからの情報発信

情報発信の強化の一環として、BIC ライブラリの持つリソースを外部に対して所蔵資料情報を提供するだけでなく、様々な形で提供するための検討を行った。また、図書館企画及び他館との共同企画の講演会、イベントに関連した企画ミニ展示などに加え、ホームページの充実など多様な情報発信についても企画検討を行った。なお、令和元年11月にパシフィコ横浜で開催された図書館総合展では、実施事業とALA（アメリカ図書館協会）年次総会参加報告を展示する特設ブースを出展し、開催期間中の3日間で500人ほどの訪問があった。

(4) ALA 年次総会への参加

令和元年6月下旬に米国ワシントン D. C. で開催されたALA（アメリカ図書館協会）年次総会のポスターセッションに参加した。この大会には3館の公共図書館が地域に貢献するサービス事例を紹介する「ジャパンセッション」として参加した。ALAのフォーラムで日本の図書館員が報告を行うのは初めてであり、多くの参加者を得た。

3. 事業評価及び成果普及活動

(1) 運営委員会及び評価委員会の開催

外部有識者で構成される運営委員会を年2回（6月、12月）、また、前年度の調査研究事業等に関する外部評価として評価委員会を年1回（8月）開催した。

(2) 特任研究員全体会合の開催

特任研究員及び内部研究員で構成される特任研究員全体会合を令和元年5月から令和2年1月までに計5回開催した。

(3) セミナー及び地方講演会等の企画・開催

今年度は、特任研究員及び外部の有識者と連携し STEP 研究会（セミナー）、STEP 講演会及び地方講演会を下記のとおり開催した。

<セミナー・講演会開催>

●第 426 回 STEP 研究会

テーマ：「製造業を巡る環境変化―課題と対応の方向性―」

●STEP 講演会（第 427 回 STEP 研究会）

テーマ：「世界を悩ます通商問題―ブレグジット、米中貿易戦争、日米交渉―」

後援：一般社団法人日本機械工業連合会

●機械情報産業講演会 in 和歌山

テーマ：「医療・介護機器を軸にしたヘルスケア産業の創出」

後援：和歌山県、株式会社紀陽銀行

●成果普及セミナー

テーマ：「中国地方の自動車産業―人口減少社会におけるグローバル企業と地域経済の共生を図る―」

後援：経済産業省中国経済産業局

(4) 「経済研究所のしおり」の改訂及びホームページの内容更新

令和元年 10 月に「経済研究所のしおり」（和文英文併記パンフレット）の改訂を行った。また、経済研究所のホームページのコンテンツについては、研究員による小論文、コラム、研究成果概要、お知らせなどについて、適宜、更新を行った。

第4章 技術研究所

1. 研究開発事業

(1) 研究開発事業の概要

今年度の研究開発事業では、機械産業が第四次産業革命といわれる変化を担い機会として活用することを目指して、課題を発見・再構築してモノづくり技術で解決する「機械産業新事業創出支援事業」及び第二次産業の生産技術を農業に適用することで中小・小規模企業に新たな市場を創る「データ農業事業」を行った。さらに、ヘルスケアや環境等の社会課題の解決に機械技術が寄与する可能性を確認するため、新たな障害者就労の方法を創ることを目指して「3D プリンタを活用した障害者就労支援事業」を行った。

これらの研究開発事業は、「地方の中小・小規模企業の支援」の観点で、事業推進段階から中小・小規模企業、外部支援機関、大学及び行政などの参画を得て行った。また、企業が成果を導入することを通じて成果の活用と普及を図るため、展示会出展、学会発表及び報道媒体への掲載などによる広報に努めた。

① 機械産業新事業創出支援

機械産業をめぐるのは、①社会ニーズの変化（環境、ヘルスケア対応）、②取引や需給の変化（IoT、サイバー化）、③生活や消費の変化（シェア・エコノミー、コト消費）、それらに対応して、④事業モデルの変化（モノからコト）、⑤モノ自体の変化（自動車や航空機の新エネ化、モバイル化）などが生じている。

こうした状況のもとで、社会ニーズを機能や形に翻訳して、新製品やサービスを開発し、事業モデルに展開する力が求められ（加工組立）、伝統的な QCD（品質・コスト・納期）対応の先の構想力が問われている（中小部材）。

鍵を握る要素の1つとしてデータが注目される（ビッグデータ、AI）。データを支配／活用することが競争力に直結する。モノ作り企業がデータに関わるには、優れたプロセスのデータ化等とともに、センサの活用がある。技術研究所は ORiN (Open Resource interface for the Network) の開発と活用で機械とネットワークの接続、データ活用の技術を蓄積してきており、農業分野では生産管理ソフトとして有効性を実証しつつある。

今年度は、こうした対応の仕組みを整理するとともに、モノにサービスを付加して顧客のコトに応えるための開発事例として、製品単体（例：生産システムの要素部品）を提供している中小企業が、製品の保守も含めたサービスを提供するための ORiN を活用した遠隔

保守システムを試作した。本成果を、計測自動制御学会 SI2019 で学会発表し、さらに 2019 国際ロボット展に出展することで成果普及に努めた。

さらに、これまでに世の中に無いコトを実現するモノを創造する開発事例として、人手と勤に依存する分野（例：農作物の生育状況）である大規模な土耕栽培による葉菜栽培向けに、これまで作業者が直接圃場を見回ることで確認していた葉菜の生育状況をデータ管理するための自動作物生育状態把握システムを試作した。本成果の基本方式を、特許出願（特願 2019-184401）し、さらに試作品を次世代農業 EXP02019 に展示会出展することで成果普及に努めた。

② データを活用した農業

機械産業の知見を用いて社会課題を解決し、機械産業にも市場を創ることを目的として、農業に取り組んでいる。技術研究所も、その開発を担ったミドルウェアである ORiN を活用した生産管理技術を用いて、農業の高度化に努めている。具体的には、センサやソフトの技術をもってデータを蓄積・活用し、個別のプロセスを高度化させるとともに、事業総体としての価値の向上を目指している。体制は、コミュニケーションを通じて需給の双方の交流を促すため、技術研究所が主宰する「コンシューマーアグリ研究会（CA 研究会）」を設けて、推進している（農業：13 社、製造業：7 社が参加）。

社会課題への対応は、市場に投入・試行することでニーズを誘発する等を通じた革新を生むため、生産管理のソフトを開発して昨春から現地農場で試験運用している（同ソフト（「豊菜プランナー」）は、平成 31 年 2 月に商標登録した。（登録第 6122655 号））。こうした取り組みを受けてさらなるニーズが寄せられている。

こうしたニーズのうち今年度は次を行った。第 1 に、生産の安定・効率化に直結するとして農業法人等から特に要望の強い、気象データの生産管理への逐次的な反映を行うソフトの高度化として、気象データにもとづく生産計画の高度化機能の試作開発を行った。

第 2 に、川下側（例：外食産業など）からの要望が高い、顧客側仕入システムと生産のデータをつなげることで、農業事業全体の収益性を向上させるとともに、川上側のプロセスの向上について検討を進めた。具体的には、当所開発の豊菜プランナーをデータ連携の IoT インフラとして、製造業のセンサやソフトウェアとを相互接続させ、次世代農業 EXP02019 に展示会出展した。また、豊菜プランナーについては、CA 研究会の製造業メンバと販売委託契約を締結し、令和 2 年 1 月に市場投入した。

第 3 に、室内型パレット生産（水耕栽培）装置は、障害者が作業を行う組織への導入を目指し、平成 30 年度までに現場設置を通じてニーズを把握した。今年度は、障害者が作

業を行う組織で、通年利用可能となるように、夏季の夜間、土日祝日などのエアコンを止める環境下でも生育可能な条件確認のための検証実験を行うことにより、室内型パレット生産装置の実用性を高めた。

③ 3D プリンタ技術を活用した障害者就労支援

機械産業の知見を活かした社会課題対応として、地域で要望の高い障害者のモノづくりへの参画を推進している。具体的には、技術研究所に蓄積のある生産技術を活用し、3D プリンタを用いた障害者就労支援に取り組んでいる。

これまでに、障害者が 3D プリンタで造形後の洗浄、仕上げなどを通じた就労が可能であることを検証し、事業モデルとして成立することを示した。本事業では、他地域への事業展開支援によって障害者活躍の場の拡大を支援する。

(a) 他地域への事業展開支援

今年度は、技術研究所のモデルを他地域に展開することで、利用者の利便に供するとともに、技術研究所のモデルの普遍的な有効性を確認するため、他地域展開の初回事例として、モデルを地方自治体、公設試、福祉関係団体、その他研究機関などと連携し、活用地域の拡大を図る。そこから得られた知見を基に、全国各地で 3D プリンタによる障害者就労を実現可能とするための共用マニュアルの開発を目指し、障害者が製造業分野で活躍する際の課題の抽出とその解決法につき調査を行った。具体的には、(地独)神奈川県産業総合研究所及び海老名市社会福祉協議会とともに、同研究所の 3D プリンタを活用した障害者就労の可能性を検討した。また、本事業の広報の一環として、国際福祉機器展 H.C.R. 2019 に出展した。

(b) 障害者活躍の場の拡大支援

これまでは形状確認用の試作が主用途であった 3D プリンタは、最終製品となりうる実用的部材の造形が可能な機種が登場し、こうした造形物へのニーズが顕在化しつつある。そこで、今年度は障害者就労に適し、新のニーズにも対応可能で比較的導入しやすい技術として共用マニュアル化すべく、繊維強化複合材料によりアルミ合金並みの強度で造形可能な 3D プリンタに着目する。具体的には、当該プリンタを導入し、障害者就労における利活用法や安全性、操作性などの運用技術の検討を行った。

(2) 研究開発成果の普及

事業は、機械産業を中心とする製造業をはじめとして、広く産業界や地域と連携して実施する。これらの成果は、学会発表、展示会出展及びホームページ掲載などにより、広く活用されるよう努めた。

<特許出願>

●特願 2019-184401

農作物の成長監視システム、及び成長監視方法

<講演会開催>

●第 24 回テクノフォーラム

テーマ：「農工連携の新たな潮流 “つなぐ” を価値に」

新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け次年度へ延期

●第 25 回テクノフォーラム

テーマ：「—「コトからモノへ」4 次革命時代の新事業創出支援—」

新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け次年度へ延期

<講演・学会発表>

●東京都立産業技術研究センター TIRI クロスミーティング 2019

テーマ：「農工連携で製造業に新事業創出—豊菜プランナーの実用化—」

●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 (SI2019)

テーマ：「コトづくりによる新事業創出に関する研究

第 1 報 ORiN を活用した遠隔保守システム」

●ORiN 協議会 ORiN フォーラム 2020

テーマ：「機械産業新事業創出支援事業の紹介—ORiN を活用した遠隔保守システム—」

新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け開催中止

<メディア掲載等>

●日刊工業新聞 令和元年 4 月 22 日付 (株)日刊工業新聞社発行)

テーマ：「動きだすコネクテッド・インダストリーズ」

●全国農業新聞 令和元年 11 月 22 日付 ((一社)全国農業会議所発行)

テーマ：「灌水制御をシステム化 豊採プランナーを利用して生産能力の向上」

<展示会出展>

●第 46 回国際福祉機器展 (H. C. R. 2019)

出展品：「3D プリンタによる障害者就労支援事業」

●第 6 回国際次世代農業 EXP02019

出展品：「コンシューマーアグリ研究会、POTEKA（気象センサ）、施設園芸ハウス開閉器、Agriware、土壌水分センサ&遠隔灌水システム、高機能ビニールハウスソリューション、発電機能付アグリプラント、スプラウト用機械、ベビーリーフ用機械、自動作物育成状態把握システム、豊菜プランナー」

●2019 国際ロボット展

出展品：「ORiN を活用した遠隔保守システム」

2. 機械振興賞

(1) 事業の概要

機械産業における技術開発の一層の促進を図るため、昭和 41 年度から表彰事業を行っている。選考は、機械産業技術の学識経験者による幹事会を経て、審査委員会において行っている。平成 30 年度には、名称を改め開催回数も制度の開始から通算して「第 53 回機械振興賞」とした。後援団体は今までの 9 団体に加えて、新たに 9 団体に後援いただいた。

今年度は、ヘルスケア、農業及び環境をはじめとした社会課題への対応を重視することを含めて広報に努めたところ、35 件（大企業 16 件，中小企業 11 件，小規模事業者 8 件）の応募があった。経済産業大臣賞 1 件及び中小企業庁長官賞 1 件、機械振興協会賞 8 件及び審査委員長特別賞 2 件を表彰した。

(2) 事業成果の普及

機械振興賞の広報として、業界機関紙への寄稿などにより、積極的な情報発信に努めた。また、新聞掲載などの取材による事業成果の報道もあった。

<メディア掲載等>

●「第 54 回機械振興賞」受賞候補者募集に関する Web 掲載[2 件]

製造現場ドットコム、日経 xTECH メールマガジン

●製菓製パン 4 月号（㈱製菓実験社）

テーマ：「中井機械工業に中小企業庁長官賞 第 53 回機械振興賞」

●機械設計 5 月号（㈱日刊工業新聞社発行）

テーマ：「第 54 回機械振興賞 受賞候補者募集」

●日本経済新聞 令和元年 12 月 23 日付（㈱日本経済新聞社発行）

テーマ：「日立などが最優秀賞に 第 54 回機械振興賞表彰」

- 経済産業公報 令和2年1月27日付（(一財)経済産業調査会発行）
テーマ：「第54回機械振興賞 受賞者決定」
- 日刊工業新聞 令和2年2月21日付（(株)日刊工業新聞社発行）
テーマ：「第54回機械振興賞 受賞者及び業績紹介」
- 塗装技術3月号（(株)理工出版社発行）
テーマ：「第54回機械振興賞受賞式を挙げる」
- 管材新聞 令和2年3月4日付（(株)商工経済新聞社発行）
テーマ：「第54回機械振興賞 経産大臣賞に日立製作所などアンレットが会長賞受賞」
- ファスニングジャーナル 令和2年3月7日付（(株)ファスニングジャーナル発行）
テーマ：「経産大臣賞は日立グループ企業 第54回機械振興賞」

3. その他の事業

受託試験事業は、これまで以上に収益率の向上に努め、収益率とニーズが高い工作機械位置決め精度検査事業を集中実施した。

4. 技術研究所のインフラ活用

技術研究所のインフラ活用として、事務所・実験室の賃貸借であるものづくり支援スペース、貸駐車場及び貸会議室などの利用拡充による施設賃貸事業を実施している。

今年度は、同年度末において、ものづくり支援スペースの入居企業・団体の合計が15社となり、入居者と技術研究所関係者の合計で約100人が敷地内で活動している。さらに、こうした状況を活用し、新事業である機械産業新事業創出支援及びデータを活用した農業でも、入居企業・団体との連携事業を実施した。また、貸駐車場については、近隣マンションへ駐車場の一括貸出し（53台分）を行っており、これを引き続き実施した。

5. 事業評価

外部学識経験者で構成される技術研究所運営委員会を年2回（6月、3月）開催し、事業内容に関して助言いただいた。

第5章 その他

1. 諸規程の整備

今年度中に行った諸規程の整備は以下のとおりである。

- ・就業規則の一部改正（平成31年4月1日施行）

平成31年4月1日付改正労働基準法の施行に伴い、改正した。

- ・機械振興賞制度規程の一部改正（平成31年4月1日施行）

新たな賞（奨励賞）の設置に伴い、改正した。

2. 主な会議とイベント

（全体及び事務局）

令和元年 5月28日	第10回資産運用アドバイザリー会
令和元年 6月13日	第17回定時理事会
令和元年 6月28日	第9回定時評議員会
令和元年 6月28日	第13回臨時評議員会（決議の省略）
令和元年 10月23日	機械振興会館テナント向けセミナー（ハラスメント問題）
令和2年 1月29日	第11回資産運用アドバイザリー会
令和2年 3月27日	第18回定時理事会（決議の省略）

（経済研究所）

令和元年 6月10日	運営委員会
令和元年 6月20日	第426回STEP研究会
令和元年 8月1日	評価委員会
令和元年 9月27日	令和元年度第1回STEP講演会
令和元年 11月20日	機械情報産業講演会（和歌山市）
令和元年 12月16日	運営委員会
令和2年 2月7日	成果普及セミナー（広島市）

（技術研究所）

令和元年 6月6日	運営委員会
-----------	-------

令和元年 10 月 16 日 第 54 回機械振興賞審査委員会

令和 2 年 2 月 19 日 第 54 回機械振興賞表彰式

令和 2 年 3 月 2 日 運営委員会

財務諸表、収支計算書

貸借対照表

令和2年3月31日 現在

(単位:円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金	558,993	465,388	93,605
預貯金	676,476,613	794,809,568	△ 118,332,955
未収金	37,429,906	44,288,886	△ 6,858,980
前払金	7,147,691	5,748,977	1,398,714
仮払金	590,181	696,757	△ 106,576
流動資産合計	722,203,384	846,009,576	△ 123,806,192
2. 固定資産			
(1)基本財産			
投資有価証券	3,785,000,000	3,785,000,000	0
基本財産合計	3,785,000,000	3,785,000,000	0
(2)特定資産			
機械装置	11,107,800	20,616,390	△ 9,508,590
減価償却累計額	△ 5,966,686	△ 10,197,066	4,230,380
工具器具備品	3,271,536	3,271,536	0
減価償却累計額	△ 3,205,112	△ 2,830,335	△ 374,777
ソフトウェア	7,422,520	12,763,335	△ 5,340,815
長期前払費用	0	169,200	△ 169,200
長期預り金引当資産	500,415,600	521,670,000	△ 21,254,400
退職給付引当資産	317,030,000	377,076,100	△ 60,046,100
減価償却等引当資産	3,778,201,650	3,987,288,318	△ 209,086,668
特定資産合計	4,608,277,308	4,909,827,478	△ 301,550,170
(3)その他固定資産			
土地	1,415,201,422	1,415,201,422	0
建物	10,449,060,495	10,434,520,046	14,540,449
減価償却累計額	△ 8,195,380,849	△ 7,988,480,924	△ 206,899,925
構築物	243,791,510	243,182,583	608,927
減価償却累計額	△ 219,490,251	△ 215,043,837	△ 4,446,414
機械装置	1,224,365,600	1,212,470,210	11,895,390
減価償却累計額	△ 1,215,170,616	△ 1,203,736,226	△ 11,434,390
工具器具備品	672,583,247	662,132,031	10,451,216
減価償却累計額	△ 607,002,291	△ 596,240,237	△ 10,762,054
車両運搬具	12,362,764	12,362,764	0
減価償却累計額	△ 4,650,916	△ 3,574,776	△ 1,076,140
ソフトウェア	18,869,677	16,439,289	2,430,388
長期前払費用	4,990,305	3,795,926	1,194,379
特許権	730,364	1,487,439	△ 757,075
リース資産	16,259,460	25,441,608	△ 9,182,148
電話加入権	208,000	208,000	0
その他固定資産合計	3,816,727,921	4,020,165,318	△ 203,437,397
固定資産合計	12,210,005,229	12,714,992,796	△ 504,987,567
資産合計	12,932,208,613	13,561,002,372	△ 628,793,759

(単位:円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
Ⅱ 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	174,925,062	233,153,568	△ 58,228,506
預り金	4,311,043	6,760,441	△ 2,449,398
前受金	920,900	1,826,068	△ 905,168
リース債務	8,132,604	9,182,148	△ 1,049,544
流動負債合計	188,289,609	250,922,225	△ 62,632,616
2. 固定負債			
長期預り金	470,205,971	487,919,071	△ 17,713,100
長期リース債務	8,126,856	16,259,460	△ 8,132,604
退職給付引当金	312,839,000	373,493,000	△ 60,654,000
固定負債合計	791,171,827	877,671,531	△ 86,499,704
負債合計	979,461,436	1,128,593,756	△ 149,132,320
Ⅲ 正味財産の部			
1. 指定正味財産			
民間補助金等	3,794,620,694	3,801,954,782	△ 7,334,088
指定正味財産合計	3,794,620,694	3,801,954,782	△ 7,334,088
(うち基本財産への充当額)	(3,785,000,000)	(3,785,000,000)	(0)
(うち特定資産への充当額)	(9,620,694)	(16,954,782)	(△ 7,334,088)
2. 一般正味財産	8,158,126,483	8,630,453,834	△ 472,327,351
(うち特定資産への充当額)	(3,815,611,643)	(4,031,460,625)	(△ 215,848,982)
正味財産合計	11,952,747,177	12,432,408,616	△ 479,661,439
負債及び正味財産合計	12,932,208,613	13,561,002,372	△ 628,793,759

貸借対照表内訳表

令和2年3月31日現在

(単位:円)

勘定科目	実施事業等会計					その他会計	法人会計	内部取引 消 去	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				
1 流動資産									
現金						60,152	498,841		558,993
預貯金						93,222,940	583,253,673		676,476,613
未収金		20,000			20,000	28,705,085	8,761,855	△ 57,034	37,429,906
前払金	75,000	577,517	2,116,384	59,533	2,828,434	3,649,739	669,518		7,147,691
仮払金			446,190		446,190		143,991		590,181
内部勘定	△ 1,196,006,539	△ 745,531,570	△ 1,539,411,749	△ 377,608,344	△ 3,858,558,202	632,924,157	3,225,634,045		0
流動資産合計	△ 1,195,931,539	△ 744,934,053	△ 1,536,849,175	△ 377,548,811	△ 3,855,263,578	758,562,073	3,818,961,923	△ 57,034	722,203,384
2 固定資産									
(1) 基本財産									
投資有価証券							3,785,000,000		3,785,000,000
基本財産合計	0	0	0	0	0	0	3,785,000,000	0	3,785,000,000
(2) 特定資産									
機械装置			11,107,800		11,107,800				11,107,800
減価償却累計額			△ 5,966,686		△ 5,966,686				△ 5,966,686
工具器具備品			3,271,536		3,271,536				3,271,536
減価償却累計額			△ 3,205,112		△ 3,205,112				△ 3,205,112
ソフトウェア			7,422,520		7,422,520				7,422,520
長期預り金引当資産					0		500,415,600		500,415,600
退職給付引当資産					0		317,030,000		317,030,000
減価償却等引当資産					0		3,778,201,650		3,778,201,650
特定資産合計	0	0	12,630,058	0	12,630,058	0	4,595,647,250	0	4,608,277,308
(3) その他固定資産									
土地					0	1,149,984,194	265,217,228		1,415,201,422
建物	3,311,885		57,701,944		61,013,829	9,225,643,406	1,162,403,260		10,449,060,495
減価償却累計額	△ 634,735		△ 52,673,139		△ 53,307,874	△ 7,130,939,645	△ 1,011,133,330		△ 8,195,380,849
構築物			2,654,402		2,654,402	127,409,030	113,728,078		243,791,510
減価償却累計額			△ 1,276,105		△ 1,276,105	△ 111,989,961	△ 106,224,185		△ 219,490,251
機械装置		645,750	533,070,891		533,716,641	357,060,990	333,587,969		1,224,365,600
減価償却累計額		△ 457,399	△ 524,571,195		△ 525,028,594	△ 356,796,736	△ 333,345,286		△ 1,215,170,616
工具器具備品	1,972,869	125,163,733	274,366,067	313,425	401,816,094	201,336,569	69,430,584		672,583,247
減価償却累計額	△ 942,294	△ 122,559,083	△ 268,057,941	△ 313,424	△ 391,872,742	△ 151,467,929	△ 63,661,620		△ 607,002,291
車両運搬具					0		12,362,764		12,362,764
減価償却累計額					0		△ 4,650,916		△ 4,650,916
ソフトウェア			12,597,855		12,597,855	580,383	5,691,439		18,869,677
長期前払費用			1,181,536		1,181,536	3,679,050	129,719		4,990,305
特許権			730,364		730,364		0		730,364
リース資産					0	10,787,236	5,472,224		16,259,460
電話加入権					0	114,000	94,000		208,000
内部勘定(非資金)	△ 51,253,869	△ 39,686,065	597,959,584	20,357,413	527,377,063	△ 88,071,581	△ 439,305,482		0
その他固定資産合計	△ 47,546,144	△ 36,893,064	633,684,263	20,357,414	569,602,469	3,237,329,006	9,796,446	0	3,816,727,921
固定資産合計	△ 47,546,144	△ 36,893,064	646,314,321	20,357,414	582,232,527	3,237,329,006	8,390,443,696	0	12,210,005,229
資産合計	△ 1,243,477,683	△ 781,827,117	△ 890,534,854	△ 357,191,397	△ 3,273,031,051	3,995,891,079	12,209,405,619	△ 57,034	12,932,208,613
3 流動負債									
未払金	14,501,790	60,543	2,150,323	957,747	17,670,403	93,546,234	63,765,459	△ 57,034	174,925,062
預り金	214,287		2,042	9,287	225,616	0	4,085,427		4,311,043
前受金					0	780,900	140,000		920,900
仮受金					0	0			0
リース債務					0	6,080,520	2,052,084		8,132,604
流動負債合計	14,716,077	60,543	2,152,365	967,034	17,896,019	100,407,654	70,042,970	△ 57,034	188,289,609
4 固定負債									
長期預り金					0	470,205,971			470,205,971
長期リース債務					0	4,706,716	3,420,140		8,126,856
退職給付引当金					0		312,839,000		312,839,000
固定負債合計	0	0	0	0	0	474,912,687	316,259,140	0	791,171,827
負債合計	14,716,077	60,543	2,152,365	967,034	17,896,019	575,320,341	386,302,110	△ 57,034	979,461,436
5 指定正味財産			9,620,694		9,620,694		3,785,000,000		3,794,620,694
(うち基本財産への充当額)							(3,785,000,000)		(3,785,000,000)
(うち特定資産への充当額)			(9,620,694)		(9,620,694)				(9,620,694)
6 一般正味財産	△ 1,258,193,760	△ 781,887,660	△ 902,307,913	△ 358,158,431	△ 3,300,547,764	3,420,570,738	8,038,103,509		8,158,126,483
(うち特定資産への充当額)			(3,009,364)		(3,009,364)		(3,812,602,279)		(3,815,611,643)
正味財産合計	△ 1,258,193,760	△ 781,887,660	△ 892,687,219	△ 358,158,431	△ 3,290,927,070	3,420,570,738	11,823,103,509	0	11,952,747,177
負債及び正味財産合計	△ 1,243,477,683	△ 781,827,117	△ 890,534,854	△ 357,191,397	△ 3,273,031,051	3,995,891,079	12,209,405,619	△ 57,034	12,932,208,613

正味財産増減計算書

平成31年4月1日から令和2年3月31日まで

(単位:円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
I 一般正味財産の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
① 運用収入	61,354,614	61,785,762	△ 431,148
基本財産運用収入	(25,197,286)	(36,061,163)	(△ 10,863,877)
特定資産運用収入	(36,157,328)	(25,724,599)	(10,432,729)
② 会費収入			
会費収入	13,530,000	13,955,000	△ 425,000
③ 事業収入	1,106,258,144	1,154,828,564	△ 48,570,420
受託収入	(15,590,179)	(12,415,473)	(3,174,706)
施設収入	(865,623,232)	(879,572,416)	(△ 13,949,184)
施設運用収入	(224,732,963)	(262,189,989)	(△ 37,457,026)
その他事業収入	(311,770)	(650,686)	(△ 338,916)
④ 雑収入			
雑収入	1,127,062	916,635	210,427
⑤ 受取補助金振替額			
受取補助金振替額	5,489,188	6,290,712	△ 801,524
経常収益計	1,187,759,008	1,237,776,673	△ 50,017,665
(2) 経常費用			
① 事業費	1,454,554,560	1,403,881,999	50,672,561
人件費	(356,059,227)	(338,816,275)	(17,242,952)
経費	(813,958,814)	(771,281,152)	(42,677,662)
減価償却費	(284,536,519)	(293,784,572)	(△ 9,248,053)
② 管理費	77,506,664	87,119,772	△ 9,613,108
人件費	(26,184,943)	(35,237,479)	(△ 9,052,536)
経費	(51,094,052)	(51,555,465)	(△ 461,413)
減価償却費	(227,669)	(326,828)	(△ 99,159)
経常費用計	1,532,061,224	1,491,001,771	41,059,453
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 344,302,216	△ 253,225,098	△ 91,077,118
評価損益等	△ 74,247,950	△ 6,358,950	△ 67,889,000
基本財産評価損益等	(0)	(0)	(0)
特定資産評価損益等	(△ 74,247,950)	(△ 6,358,950)	(△ 67,889,000)
当期経常増減額	△ 418,550,166	△ 259,584,048	△ 158,966,118

(単位:円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
2. 経常外増減の部			
(1)経常外収益			
①投資有価証券償還益			
投資有価証券償還益	160,532	0	160,532
②受取補助金振替額			
受取補助金振替額	1,844,900	0	1,844,900
②固定資産売却益			
固定資産売却益	0	319,479	△ 319,479
③雑収入			
雑収入	0	1,029,585	△ 1,029,585
経常外収益計	2,005,432	1,349,064	656,368
(2)経常外費用			
①投資有価証券償還損			
投資有価証券償還損	818,100	86,000	732,100
②固定資産除却損			
固定資産除却損	1,112	849,803	△ 848,691
③雑損失			
雑損失	454,205	0	454,205
経常外費用計	1,273,417	935,803	337,614
当期経常外増減額	732,015	413,261	318,754
税引前当期一般正味財産増減額	△ 417,818,151	△ 259,170,787	△ 158,647,364
法人税、住民税及び事業税	54,509,200	72,332,200	△ 17,823,000
当期一般正味財産増減額	△ 472,327,351	△ 331,502,987	△ 140,824,364
一般正味財産期首残高	8,630,453,834	8,961,956,821	△ 331,502,987
一般正味財産期末残高	8,158,126,483	8,630,453,834	△ 472,327,351
II 指定正味財産増減の部			
指定正味財産増加額	0	0	0
指定正味財産減少額	△ 7,334,088	△ 6,290,712	△ 1,043,376
一般正味財産への振替額	△ 7,334,088	△ 6,290,712	△ 1,043,376
当期指定正味財産増減額	△ 7,334,088	△ 6,290,712	△ 1,043,376
指定正味財産期首残高	3,801,954,782	3,808,245,494	△ 6,290,712
指定正味財産期末残高	3,794,620,694	3,801,954,782	△ 7,334,088
III 正味財産期末残高	11,952,747,177	12,432,408,616	△ 479,661,439

正味財産増減計算書内訳表
(自平成31年4月1日～至令和2年3月31日)

(単位:円)

勘定科目	実施事業等会計					その他会計	法人会計	内部取引 消 去	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				
I 一般正味財産増減の部									
1. 経常増減の部									
(1) 経常収益									
運用収入							61,354,614		61,354,614
会費収入							13,530,000		13,530,000
受託収入			185,185		185,185	15,404,994			15,590,179
施設収入						865,623,232			865,623,232
施設運用収入						224,732,963			224,732,963
その他事業収入	89,130	125,440			214,570	97,200			311,770
補助金収入					0				0
雑収入		272,756	7,082		279,838	725,419	121,805		1,127,062
受取補助金等振替額	84,600		5,404,588		5,489,188				5,489,188
経常収益計	173,730	398,196	5,596,855	0	6,168,781	1,106,583,808	75,006,419	0	1,187,759,008
(2) 経常費用									
事業費	187,097,400	68,092,700	142,204,018	45,008,595	442,402,713	1,012,151,847			1,454,554,560
人件費	81,841,135	24,637,393	39,726,150	18,990,963	165,195,641	190,863,586			356,059,227
経費	95,607,579	38,121,975	74,517,662	25,606,680	233,853,896	580,104,918			813,958,814
減価償却費	9,648,686	5,333,332	27,960,206	410,952	43,353,176	241,183,343			284,536,519
管理費							77,506,664		77,506,664
人件費							26,184,943		26,184,943
経費							51,094,052		51,094,052
減価償却費							227,669		227,669
経常費用合計	187,097,400	68,092,700	142,204,018	45,008,595	442,402,713	1,012,151,847	77,506,664	0	1,532,061,224
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 186,923,670	△ 67,694,504	△ 136,607,163	△ 45,008,595	△ 436,233,932	94,431,961	△ 2,500,245	0	△ 344,302,216
評価損益等							△ 74,247,950		△ 74,247,950
当期経常増減額	△ 186,923,670	△ 67,694,504	△ 136,607,163	△ 45,008,595	△ 436,233,932	94,431,961	△ 76,748,195	0	△ 418,550,166
2. 経常外増減の部									
(1) 経常外収益									
有価証券償還益							160,532		160,532
受取補助金振替額			1,844,900		1,844,900				1,844,900
経常外収益計	0	0	1,844,900	0	1,844,900	0	160,532	0	2,005,432
(2) 経常外費用									
投資有価証券償還損							818,100		818,100
固定資産除却損		1,094	1		1,095	1	16		1,112
雑損失						454,205			454,205
経常外費用合計	0	1,094	1	0	1,095	454,206	818,116	0	1,273,417
当期経常外増減額	0	△ 1,094	1,844,899	0	1,843,805	△ 454,206	△ 657,584	0	732,015
税引前当期一般正味財産増減額	△ 186,923,670	△ 67,695,598	△ 134,762,264	△ 45,008,595	△ 434,390,127	93,977,755	△ 77,405,779	0	△ 417,818,151
法人税、住民税及び事業税							54,509,200		54,509,200
当期一般正味財産増減額	△ 186,923,670	△ 67,695,598	△ 134,762,264	△ 45,008,595	△ 434,390,127	93,977,755	△ 131,914,979	0	△ 472,327,351
一般正味財産期首残高	△ 1,071,270,090	△ 714,192,062	△ 767,545,649	△ 313,149,836	△ 2,866,157,637	3,326,592,983	8,170,018,488	0	8,630,453,834
一般正味財産期末残高	△ 1,258,193,760	△ 781,887,660	△ 902,307,913	△ 358,158,431	△ 3,300,547,764	3,420,570,738	8,038,103,509	0	8,158,126,483
II 指定正味財産増減の部									
指定正味財産増加額					0				0
指定正味財産減少額									
一般正味財産への振替額	△ 84,600		△ 7,249,488		△ 7,334,088				△ 7,334,088
当期指定正味財産増減額	△ 84,600	0	△ 7,249,488	0	△ 7,334,088	0	0	0	△ 7,334,088
指定正味財産期首残高	84,600	0	16,870,182	0	16,954,782	0	3,785,000,000	0	3,801,954,782
指定正味財産期末残高	0	0	9,620,694	0	9,620,694	0	3,785,000,000	0	3,794,620,694
III 正味財産期末残高	△ 1,258,193,760	△ 781,887,660	△ 892,687,219	△ 358,158,431	△ 3,290,927,070	3,420,570,738	11,823,103,509	0	11,952,747,177

財務諸表に対する注記

1. 重要な会計方針

(1) 有価証券の評価基準及び評価方法

満期保有目的の債券については、償却原価法(定額法)を採用している。

その他の有価証券のうち市場価格のあるものについては、時価法を採用している。

(2) 固定資産の減価償却の方法

固定資産については、定額法による減価償却を実施している。

(3) 引当金の計上基準

退職給付引当金……役職員の将来の退職金支給に備えるため、当期末要支給額に基づき計上している。

(4) リース取引の処理方法

所有権移転外ファイナンス・リース取引に係るリース資産は、リース期間を耐用年数とし、残存価額を零とする定額法を採用している。

(5) 消費税等の会計処理

消費税等の会計処理は、税込方式により行っている。

2. 金融商品の状況に関する事項

(1) 金融商品に対する取組方針

当法人は、公益目的事業の財源のうち一部を運用益によって賄うため、債券、株式により資産運用する。なお、デリバティブ取引は行わない方針である。

(2) 金融商品の内容及びそのリスク

金融商品は、債券、株式であり、発行体の信用リスク、市場価格の変動リスクにさらされている。

(3) 金融商品に係るリスク管理体制

① 資産運用規程に基づく取引

金融商品の取引は、当法人の資産運用規程に基づき行う。

② 信用リスクの管理

債券については、発行体の状況を定期的に把握し、管理している。

③ 市場リスクの管理

株式については、時価を定期的に把握し、管理している。

3. 賃貸等不動産として使用される部分を含む不動産の状況に関する事項

当法人では、東京都において、賃貸等不動産として使用される部分を含む不動産(土地を含む。)を有している。

4. 賃貸等不動産として使用される部分を含む不動産の時価に関する事項

(単位:円)

貸借対照表計上額	当期末の時価
3,668,881,068	11,298,396,117

(注)当期末の時価は、固定資産税評価額である。

5. 基本財産及び特定資産等の増減額及びその残高

基本財産及び特定資産等の増減額及びその残高は、次のとおりである。

(単位:円)

科 目	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高
基本財産				
投資有価証券	3,785,000,000	0	0	3,785,000,000
小 計	3,785,000,000	0	0	3,785,000,000
特定資産				
機械装置	10,419,324	0	5,278,210	5,141,114
工具器具備品	441,201	0	374,777	66,424
ソフトウェア	12,763,335	0	5,340,815	7,422,520
長期前払費用	169,200	0	169,200	0
長期預り金引当資産	521,670,000	0	21,254,400	500,415,600
退職給付引当資産	377,076,100	0	60,046,100	317,030,000
減価償却等引当資産	3,987,288,318	0	209,086,668	3,778,201,650
小 計	4,909,827,478	0	301,550,170	4,608,277,308
合 計	8,694,827,478	0	301,550,170	8,393,277,308

6. 基本財産及び特定資産の財源等の内訳

基本財産及び特定資産の財源等の内訳は、次のとおりである。

(単位:円)

科 目	当期末残高	(うち指定正味財 産からの充当額)	(うち一般正味財 産からの充当額)	(うち負債に対応 する額)
基本財産				
投資有価証券	3,785,000,000	(3,785,000,000)	(0)	(0)
小 計	3,785,000,000	(3,785,000,000)	(0)	(0)
特定資産				
機械装置	5,141,114	(3,868,160)	(1,272,954)	(0)
工具器具備品	66,424	(49,815)	(16,609)	(0)
ソフトウェア	7,422,520	(5,702,719)	(1,719,801)	(0)
長期預り金引当資産	500,415,600	(0)	(30,209,629)	(470,205,971)
退職給付引当資産	317,030,000	(0)	(4,191,000)	(312,839,000)
減価償却等引当資産	3,778,201,650	(0)	(3,778,201,650)	(0)
小 計	4,608,277,308	(9,620,694)	(3,815,611,643)	(783,044,971)
合 計	8,393,277,308	(3,794,620,694)	(3,815,611,643)	(783,044,971)

7. 満期保有目的の債券の内訳並びに帳簿価額、時価及び評価損益

満期保有目的の債券の内訳並びに帳簿価額、時価及び評価損益は、次のとおりである。

(単位:円)

科 目	帳簿価額	時 価	評価損益
国 債	401,533,300	468,398,000	66,864,700
社 債	2,302,141,368	2,325,242,800	23,101,432
合 計	2,703,674,668	2,793,640,800	89,966,132

8. 指定正味財産から一般正味財産への振替額の内訳

指定正味財産から一般正味財産への振替額の内訳は、次のとおりである。

(単位:円)

内 容	金 額
経常収益への振替額	
減価償却費計上による振替額	5,489,188
経常外収益への振替額	
管理期間経過による指定解除額	1,844,900
合 計	7,334,088

附属明細書

1. 基本財産及び特定資産の明細

財務諸表に対する注記に記載しているため、内容の記載は省略する。

2. 引当金の明細

(単位:円)

科 目	期首残高	当期増加額	当期減少額		期末残高
			目的使用	その他	
退職給付引当金	373,493,000	29,539,000	90,193,000	0	312,839,000

収支計算書

平成31年4月1日から令和2年3月31日まで

(単位:円)

科目	予算	決算	増減
I 事業活動収支の部			
1. 事業活動収入			
① 運用収入	59,043,000	61,354,614	2,311,614
基本財産運用収入	(34,539,000)	(25,197,286)	(△ 9,341,714)
特定資産運用収入	(24,504,000)	(36,157,328)	(△ 11,653,328)
② 会費収入	13,825,000	13,530,000	△ 295,000
会費収入	(13,825,000)	(13,530,000)	(△ 295,000)
③ 事業収入	1,148,804,000	1,106,258,144	△ 42,545,856
受託収入	(11,600,000)	(15,590,179)	(3,990,179)
施設収入	(883,189,000)	(865,623,232)	(△ 17,565,768)
施設運用収入	(253,657,000)	(224,732,963)	(△ 28,924,037)
その他事業収入	(358,000)	(311,770)	(△ 46,230)
④ 雑収入	769,000	1,127,062	358,062
雑収入	(769,000)	(1,127,062)	(358,062)
事業活動収入計	1,222,441,000	1,182,269,820	△ 40,171,180
2. 事業活動支出			
① 事業費支出	1,245,790,000	1,229,865,200	△ 15,924,800
人件費	(401,853,000)	(408,922,122)	(7,069,122)
経費	(843,937,000)	(820,943,078)	(△ 22,993,922)
② 管理費	149,611,000	141,777,184	△ 7,833,816
人件費	(36,898,000)	(33,976,048)	(△ 2,921,952)
経費	(112,713,000)	(107,801,136)	(△ 4,911,864)
事業活動支出計	1,395,401,000	1,371,642,384	△ 23,758,616
事業活動収支差額	△ 172,960,000	△ 189,372,564	△ 16,412,564
II 投資活動収支の部			
1. 投資活動収入			
投資有価証券償還収入	(800,000,000)	(800,087,982)	(87,982)
長期預り金収入	(1,502,000)	(12,749,000)	(11,247,000)
投資活動収入計	801,502,000	812,836,982	11,334,982
2. 投資活動支出			
投資有価証券購入支出	(500,000,000)	(584,606,332)	(84,606,332)
建物取得支出	(53,410,000)	(42,835,787)	(△ 10,574,213)
構築物取得支出	(0)	(608,927)	(608,927)
機械装置取得支出	(2,500,000)	(2,386,800)	(△ 113,200)
工具器具備品取得支出	(10,449,000)	(10,451,216)	(2,216)
ソフトウェア取得支出	(13,530,000)	(7,791,240)	(△ 5,738,760)
長期前払費用取得支出	(2,720,000)	(6,090,931)	(3,370,931)
長期預り金支出	(16,237,000)	(30,462,100)	(14,225,100)
その他支出	(0)	(454,205)	(454,205)
投資活動支出計	598,846,000	685,687,538	86,841,538
投資活動収支差額	202,656,000	127,149,444	△ 75,506,556
当期収支差額	29,696,000	△ 62,223,120	△ 91,919,120
前期繰越収支差額	642,209,000	604,269,499	△ 37,939,501
次期繰越収支差額	671,905,000	542,046,379	△ 129,858,621
減価償却費	300,310,000	284,764,188	△ 15,545,812

監査報告書

令和 2 年 6 月 2 日

一般財団法人 機械振興協会
会 長 釜 和 明 殿

一般財団法人 機械振興協会

監 事 富 士 原 寛 ㊞

監 事 藤 原 達 也 ㊞

私たち監事は、当法人の平成31年4月1日から令和2年3月31日までの令和2年度の理事の職務執行について監査を行いましたので、本監査報告書を作成し、以下の通り報告します。

1. 監査の方法及びその内容

各監事は、理事及び使用人等と意思疎通を図り、情報の収集及び監査の環境の整備に努めるとともに、理事及び使用人等からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じ説明を求め、重要な決裁書類を閲覧し、当法人事務所において業務及び財産の状況並びに公益目的支出計画の実施の状況を調査しました。さらに、会計帳簿又はこれに関する資料の調査を行いました。

以下の方法によって、当該年度に係る事業報告書、財務諸表及びその附属明細書並びに公益目的支出計画実施報告書について検討いたしました。

2. 監査の結果

(1) 事業報告等の監査結果

- 一 事業報告書は、法令及び定款に従い、法人の状況を正しく示しているものと認めます。
- 二 理事の職務執行に関する不正行為又は法令若しくは定款に違反する事実は認められません。

(2) 財務諸表及びその附属明細書の監査結果

財務諸表及びその附属明細書は、法人の財産及び損益の状況をすべての重要な点において適正に表示しているものと認めます。

(3) 公益目的支出計画実施報告書の監査結果

公益目的支出計画実施報告書は、法令及び定款に従い、法人の公益目的支出計画の実施の状況を正しく示しているものと認めます。

以上