

令和2年度事業計画

公益財団法人科学技術交流財団

公益財団法人科学技術交流財団は、設立以来、地域の科学技術振興を担う中核的な団体として、幅広い研究者・技術者の交流を基盤とした様々な事業を実施するとともに、平成24年からは「知の拠点あいち」に拠点を構え、次世代モノづくりに不可欠なナノレベルの先端・計測分析施設である「あいちシンクロトロン光センター」を整備・運営するなど、着実に成果を積み重ねてまいりました。

令和2年度においては、自動車の電動化や情報化など自動車産業の大きな変革期を見据え、当地域の中堅・中小企業が迅速に対応できるような取組を重点的に進めてまいります。

また、革新的な加工技術の創出など、ものづくりについても基盤の強化に引き続き取り組むとともに、中堅・中小企業のAI・IoT活用支援や、研究開発型ベンチャー企業の支援も取り組んでまいります。

- ・当財団の基本事業である研究会事業や共同研究推進事業等については、相互に有機的に連携して体系的に取り組むことで、事業成果の迅速化を図る。
- ・愛知県が令和元年度から開始した「知の拠点あいち重点研究プロジェクトⅢ期」については、管理運営団体としての研究開発マネジメントを実施し、研究開発成果の実用化・製品化を目指す。
- ・あいちシンクロトロン光センターについては、ビームラインの機能改善・強化を進めるほか、電子顕微鏡をはじめとする高度計測分析機器との連携や、AI活用による解析支援を強化し、先端計測分析基盤技術の確立を図る。

公1 研究交流事業

30,731千円

(1) 研究交流クラブ事業

8,800千円

科学技術の新たな芽を生み出す場として、産学行政の研究者、技術者、経営者などを会員とする常設の交流組織である「研究交流クラブ」を運営することにより、既存の組織・分野の枠を越えた交流や優れた業績を有する研究者との交流等を促進し、新たなヒューマンネットワークの構築を推進する。

会員相互や国内外で活躍している研究者等との交流を深めるため、研究者・技術者等による講演会及び企業・研究所等の見学会を実施する。

<講演会> 5回 <見学会> 2回

(2) 研究会事業

12,428千円

公募等により決定したテーマごとに企業、大学、試験研究機関等の研究者・技術者等をメンバーとした研究会を設置し、情報交換、技術トレンドの把握及び先導的な研究テーマの発掘を行う。構築したヒューマンネットワークを活用し、将来的な実用化・事業化を目的とした産学共同研究等への発展を目指す。

令和2年度は、令和元年度から実施している11テーマに、新たに公募・審査を経て決定する14テーマを加えた計25テーマを実施する。

- (3) 技術普及推進事業 9,503 千円
大学や試験研究機関等が持つ次代を担う基盤技術の中堅・中小企業に普及させることを目的に、これらの関係機関と連携して分野別研究会（3分野）を開催し、AI・IoTを始めとした最新の技術、次世代技術、基盤技術の動向を紹介し、中堅・中小企業による新技術や新製品の開発を支援する。

公2 共同研究・成果普及事業 987,973 千円

〈別に、愛知県資産取得費用立替金 331,401 千円〉

- (1) 共同研究推進事業 36,880 千円
中堅・中小企業による革新的な製品・製造技術の開発、事業化を推進するため、中堅・中小企業と大学等による共同研究開発課題に対し、2年間の研究委託を実施する。
令和2年度は、令和元年度に研究を開始した2件及び令和2年度に採択予定の2件を実施する。
- (2) 科学技術コーディネータ事業 18,505 千円
科学技術コーディネータが、その活動の中で発掘した大学等の研究シーズを中堅・中小企業に技術移転することにより、試作品の開発や新技術の実用化を支援する育成試験を2件実施するほか、国等の制度を活用した新たなプロジェクトの企画提案活動を10件程度実施する。
- (3) 企業連携技術開発支援事業 8,715 千円
異分野の中堅・中小企業が連携して行う技術開発研究を支援する。試作品の製作から展示会出展まで幅広く支援することで実用化・事業化を目指す。
令和2年度は3件の技術開発研究を支援する。
- (4) 重点研究プロジェクト事業 799,334 千円
〈別に、愛知県資産取得費用立替金 331,401 千円〉
愛知県の「知の拠点あいち重点研究プロジェクトⅢ期」の3プロジェクトに関して、大学等の研究シーズを活用して企業による研究開発成果の実用化・製品化を目指した研究開発マネジメントを実施する（事業期間：令和元年度～令和3年度）。
平成30年度まで実施した重点研究プロジェクトⅠ期・Ⅱ期で蓄積したノウハウ等を駆使し、研究開発成果の実用化・製品化を目指す。
〈研究プロジェクト〉
・近未来自動車技術開発プロジェクト（5分野・8テーマ）
（分野）高性能モータ、パワー半導体、次世代電池、センシング、コネクティド・Maas

- ・先進的AI・IoT・ビッグデータ活用技術開発プロジェクト（4分野・9テーマ）
（分野）設計・生産・検査、ロボット、エネルギー・新規活用
- ・革新的モノづくり技術開発プロジェクト（4分野・9テーマ）
（分野）高機能材料・シンクロトロン光利用・高精度加工・表面処理・積層造形

(5) 基盤技術高度化支援事業 42,577 千円
 経済産業省の「戦略的基盤技術高度化支援事業」を活用し、モノづくり技術の向上に資する中小企業と大学との共同研究に支援を行う。
 令和2年度は2件の継続案件を実施する。

(6) 事業化促進支援事業 18,273 千円
 これまでの研究成果を踏まえ、事業化を目指す企業の取組について、大学や各種支援機関と多面的に連携し、総合的な支援を行う。特に、AI・IoT分野においては、引き続き専任のアドバイザーを設置し、中堅・中小のモノづくり企業からAI・IoTモデル企業を選定して導入実践指導を行うなど、中堅・中小企業に対するAI・IoTの活用・事業化を支援する。

また、次世代マテリアル分野において、大学・企業の技術を融合させ、中堅・中小企業のモノづくり技術の高度化を図るため、マッチングや共同研究プロジェクトの創出を通じて、企業の技術融合による実用化を支援する「地域企業イノベーション支援事業」を実施する（経済産業省委託事業）。

(7) 地域イノベーション・エコシステム形成事業 63,689 千円
 文部科学省「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」に採択された「あいち次世代自動車イノベーション・エコシステム形成事業～100年に1度の自動車変革期を支える革新的金型加工技術の創出～」に関して、事業プロデュースチームにより、事業運営、研究開発マネジメント、事業化支援（市場分析、知財戦略策定等）を実施する（事業期間：平成30年度～令和4年度）。

令和2年度は、本事業の参画企業で実施する、ADAS用光学部品や医療機器用光学部品等の実証実験をコーディネートし、大学等が保有するコア技術の事業化を支援する。

公3 教育研修事業 500 千円

技術と経営の双方の専門的知識を理解し、研究開発の成果を効率的に新事業・新製品に結実させることができる人材を育成するため、他の科学技術支援機関と連携し、技術経営（MOT）に関する研修を実施する。

具体的には、技術経営（MOT）についての総論及び技術開発・イノベーション論に関して実際の企業での実例を紹介する「基礎コース」と、顧客ニーズを技術に

繋げるMOTマーケティングを中心に、座学に加えて自らが抱えているテーマに関する演習を行い、日常業務とは異なる視点から課題解決に向けての糸口を学ぶ「実践コース」の2つのコースによる研修を実施する。

公4 情報提供事業

5,022 千円

研究交流クラブの活動報告、共同研究・成果普及事業の研究成果やあいちシンクロトロン光センターを始めとした当財団の活動状況に加え、AI・IoTを始めとした最新の技術動向について広く情報発信するため、情報誌「科学技術交流ニュース」を発行する。

また、科学技術に関する講演会や競争的資金の公募等の情報に関し、ホームページ掲載やメールマガジン発行により、広域的な情報発信を行う。

公5 あいちシンクロトロン光センター運営事業 673,389 千円

※ 減価償却費 81,391 千円を含む。

〈別に、設備投資 36,304 千円〉

地域の産学行政の連携・協力のもと、産業利用をコンセプトとした最先端の計測分析施設であるあいちシンクロトロン光センターの運営・管理を行い、企業や大学等の利用に供することで、この地域の研究開発の高度化を促進する。

稼働7年を経過した施設の円滑で安定的な稼働を推進するため、保守整備及び設備更新を一層強化するとともに、電子顕微鏡をはじめとする高度計測分析機器との連携や、AI活用による解析支援を強化し、先端計測分析基盤技術の確立を図る。

財団が所有する8本のビームラインの運営及びユーザー支援を進めるにあたっては、専門の技術者、研究者による技術指導、解析支援等を実施するほか、産学行政の関係者による運営委員会を設置し、ユーザーのニーズに対応した利用制度や安定かつ効率的な管理運営体制等について検討・協議を行う。

充実したユーザー支援を図るため、産業利用コーディネータによる企業への訪問活動や利用相談などの利用支援を引き続き実施する。

また、愛知県が所有する共用ビームライン（BL8S2）の運転維持管理及び利用者支援業務を愛知県から業務委託を受けて実施する。

さらに、全国8か所の放射光施設等が参画する「光ビームプラットフォーム（文部科学省委託事業）」において、代表機関である大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構から業務委託を受けて、引き続き、ユーザーが抱える高度な課題の解決を図るための取組を実施する。

〔 1 「公《数字》」の「公」は「公益目的事業」を意味する。
2 予算額は正味財産増減計算方式による。 〕