

## ＝ 事業計画書 ＝

(2024年4月1日から2025年3月31日まで)

AMP I は、公設民営の機関として開設以来、レーザ、プラズマ等を活用した加工技術に関する調査・研究や、ものづくりに関する加工技術等の普及・啓発、及び新技術の創生と技術の高度化などを進め、マルチ共同研究や、尼崎市を中心とした阪神地域中小企業などの技術力向上において、研究開発・技術支援部門のそれぞれで実績を積み重ね、関係機関及び支援先企業から、一定の評価を得てきた。

一方、マルチ共同研究の縮小に伴い収入が漸減していく状況において、新たな顧客や収益事業の開拓が進まなかった結果、収益が大幅に減少し厳しい運営状況に直面している。

加えて、社会経済情勢や世代交代などによる出資企業との繋がりの変化、賛助会員の減少、人的支援の減少に伴う組織・人員体制の縮小、経年化が進む設備機器の更新など多くの課題への速やかな対応が必要な状況にある。

そのため、2023年度から2027年度の5か年を計画期間として策定した中期経営計画（骨子）のもとで、運営改善と安定した財政基盤の確立を目指した取組を引き続き進める。

2024年度については、現在応募している国のプロジェクトや尼崎市が設置するものづくり総合支援拠点（ものづくり企業の新規創業や既存企業の新事業・新分野への進出を市内経済団体等と連携して取り組むオープンイノベーションコア尼崎）への参画など新たな取り組みも含め、次の運営方針に沿って各事業を着実に進める。

### 1 運営方針

#### (1) ものづくり企業の支援

新製品・新事業創出、販路拡大にかかる課題の解決、及びものづくりとそれを支える人材の育成を支援する。また、研究開発活動で得た知識・技能を中小企業のものづくりや技術力の向上に役立てるため地域に還元する。

#### (2) ものづくり企業の研究開発を活性化するための環境の醸成

事業の継続・発展に占める研究開発の重要性の理解促進を図り、阪神南リーディングテクノロジー実用化支援事業をステップアップの入口として、

更に大型の公的な研究開発補助金の獲得に繋げるなど、研究開発の活性化に向けた環境を醸成する。

(3) 認知度の向上と利用拡大

保有機器や専門的な知見、成果事例など、利用のメリットをPRすることにより認知度を高め、利用拡大を図る。また、外部機関との連携により、多様なニーズにワンストップサービスで応える仕組みを構築する。

(4) 持続可能な財政基盤の確立

機器利用、依頼試験、受託研究等に係る適正な対価を設定する。また、公的機関からの財政支援の成果を明確にする。

(5) レーザ加工技術の調査・研究

レーザ加工技術に関する専門技術のうち、三次元金属造形技術、表面微細加工技術、溶接溶断技術の3つの加工技術を軸として研究開発を行う。

2024年度は特に三次元金属造形技術の研究受託に注力し、外部資金の安定的持続的な獲得に繋げる。また、日本国内のレーザ加工関連企業及び近隣のものづくり企業に貢献できる技術の保有・蓄積を進める。

(6) ものづくりに関する加工技術等の普及・啓発

ものづくりに関する加工技術全般に係る情報の収集、整理分析、発信を行う。

(7) 運営環境に合わせた体制の構築

運営環境の変化を踏まえ、組織・人員、定款・規程などについて、適宜適切に見直しを進める。

## 2 研究開発活動

(1) 概要

レーザを用いた三次元金属造形、溶接、切断、微細加工等の加工技術に関する調査及び研究を進める。高度な専門性を有するレーザ加工技術を活かし、ものづくりの高効率化、高性能化を通じて、企業の競争力向上に寄与する。

(2) 主な取組み

ア レーザ加工技術などに関する受託研究

次の事業に重点的に取組み、受託研究の充実と拡大による調査研究事業

の収益性の向上と安定化を目指す。

(ア) レーザ方式三次元金属造形技術

ものづくりのデジタル化、日本国内のものづくり技術高度化の要求を踏まえ、関連企業との連携の拡大を図るとともに、設備の拡充を図る。

2024年度は、関連企業と国のプロジェクトへの参画を目指し取り組む。国のプロジェクト及び関連企業との共同研究では、三次元造形技術力の向上を目指し、各種製品に適合したレーザ造形技術及びその品質評価技術の研究を進める。

(イ) レーザビームプロファイル制御を活用した加工

溶接スパッタ削減による高品質化や高効率化、アルミ合金や銅合金などの難加工材の溶接安定化、及びそれによるレーザ加工適用範囲の拡大を目指し、レーザビームの空間強度分布を適正化する技術開発に向けた研究を進める。

(ウ) レーザ微細加工

関連企業の新製品、新工法開発に繋げるため、金属、セラミック、樹脂や複合材料等に対し、不要な熱影響の少ない超短パルスレーザを用いた微細加工に関する研究を進める。

(エ) 光学部品の耐光強度特性評価

レーザ装置に用いるレンズ、ミラー等の光学部品や防護用部品等の耐光強度特性評価に関する研究を進める。

イ 先行自主研究

市場動向、企業ニーズを調査し有望な分野を抽出する。抽出した分野の収益性などを考慮し、将来を見据えた先行自主研究に取り組む。

ウ 研究開発体制

地域中小企業の新技术・新製品開発などを支援するため、大企業、大学など関係機関との連携を強化する。

また、G o - T e c h（経済産業省による成長型中小企業等研究開発支援事業）などの公的研究開発補助金の導入支援を行うための体制を整備し、取り組む。

さらに、外部の関連組織への入会や参画を進め、外部組織との連携を深めていく。

### 3 技術支援活動

#### (1) 概要

ものづくり企業の地域連携拠点として、技術、特許、試作・新製品開発、新技術の創生、生産プロセスの高度化、及び外部経営資源とのコーディネートなどについて、中小企業を中心に技術支援、人材育成を行う。

#### (2) 主な取組み

##### ア ものづくり支援センターの運営

##### (ア) 技術支援

兵庫県立工業技術センター、兵庫県立大学、公益財団法人新産業創造研究機構（以下、NIROという。）、産業技術短期大学、協同組合尼崎工業会（以下、尼崎工業会という。）、尼崎信用金庫と連携し、多様な需要に対応した技術支援を行う。専門的、長期継続的な支援として、個別企業の問題・課題の解決策の提示とその実現に向けたコンサルティングを行う。

##### (イ) 機器の利用

最新の引張圧縮試験機、塩水噴霧試験機その他、6kWレーザ装置、走査型電子顕微鏡、三次元座標測定機、表面形状測定装置など多数の機器を備え、利用に供しているが、稼働率を高めるため、引張圧縮試験機などの営業活動による認知度の向上、顧客獲得などの利用促進に取り組む。

##### (ウ) 機器の更新・導入・廃棄

機器の更新・導入・廃棄については、公設民営の趣旨のもと、研究所としての価値向上と地域企業貢献の両立に向け、兵庫県・尼崎市と協議する。更新・導入に際しては、目的と収益性を明確にする。

自主購入については、維持管理費に減価償却費を加えた料金水準で需要が見込めるかを慎重に検討し、導入の可否を判断する。技術進化の速い装置については、リース契約による導入も視野に入れる。

研究所開設時（1993年12月）または、ものづくり支援センター開設時（2001年4月）に設置された機器が多く、修理や撤去に多額の費用を要する機器もあるため、今後の取り扱いについて尼崎市と協議する。

##### イ 依頼試験

製品や材料について、保有機器を活用した試験、測定、分析及びそれぞ

れの結果を踏まえた技術的なアドバイスをを行い、ものづくりや新製品開発を支援する。専門性や成果事例実績、料金及び迅速な対応を強みとして発信し、受注件数の増加を図る。

また、近隣の公設試験研究機関と設備共有し、ワンストップでの各種依頼への対応を図る。

#### ウ 阪神南リーディングテクノロジー実用化支援事業（LT事業）

優れたものづくり中小企業を多面的に支援することを目的に、コーディネート、活性化促進、実用化研究、スパイラルアップ研究、販路開拓活動に係る計画的な補助金を活用した支援、販路開拓を支援するアドバイザーの派遣、あまがさき産業フェア2024への出展及びホームページによる新規認定企業及び支援事例の紹介などを行う。

#### エ 「中小企業のための研究開発パートナーシップ構築セミナー」の開催

2023年度に立ち上げた「中小企業のための研究開発パートナーシップ構築セミナー」を引き続き開催（年間3回を予定）し、大企業と中小企業のマッチングを促進することで、業績向上の機会創出に資するとともに、地域全体の研究開発マインドの醸成を図る。

#### オ ものづくり総合支援拠点（オープンイノベーションコア尼崎）への参画

研究開発型スタートアップ企業の支援や既存企業の新事業・新分野等への進出支援を目的に、尼崎市が設置するものづくり総合支援拠点（オープンイノベーションコア尼崎）の運営に、市内経済団体等とともに参画し、技術支援の観点から市内企業等のイノベーションの創出に寄与する。

#### (7) 有力企業の発掘と伴走支援

オープンイノベーションコア尼崎と連携し、尼崎市及び近隣地域の優れた技術を持った研究開発意欲の高い有力な中小企業やスタートアップ企業を発掘する。

さらに、その企業の研究開発について、テーマ探索から事業化まで一貫した伴走支援を行う。

その際、特にネックとなりやすい研究開発費調達を手厚く支援するため、G o o - T e c h（経済産業省による成長型中小企業等研究開発支援事業）などの公的研究開発補助金の導入支援を行うための体制整備に取り組む。

## 4 普及啓発活動

### (1) 概要

ものづくり中小企業向けの新技术等に関する講演会・セミナーの実施などを通じて、技術力向上に寄与する。

### (2) 主な取組み

#### ア 技術・情報の発信

##### (ア) 各種セミナー

兵庫県立大学、尼崎工業会等と連携したものづくりの基礎力向上に係る各種セミナーを通じて最新の技術情報、加工・分析方法の解説、及び機器の活用方法などを発信する。

3Dプリンタやスキャナ等を活用した3Dデジタルものづくり技術の導入促進を図るため、兵庫県立大学、兵庫県立工業技術センター、産業技術短期大学、NIROなどと連携したセミナー等を開催する。

##### (イ) オープンラボ

2023年度は、法人設立30周年(2023年12月)事業として2024年3月に開催したが、更なる認知度向上と利用促進に繋げる内容を加えて企画・開催する。

##### (ウ) 各種展示会

尼崎産業フェア、国際フロンティアメッセ、国際ウェルディングショーに出展し、ものづくり企業に役立つ情報を発信する。

#### イ 人材育成

保有機器を活用した技能講習会を開催する。開催にあたっては、需要を踏まえ、対象機器、定員、回数を設定する。

尼崎のものづくり人材の育成に寄与するため、旋盤、溶接、電気工事の3分野で若手技術者の技能を競う場として、「第8回尼崎ものづくり未来の匠選手権」(尼崎市補助事業)を開催する。その際、尼崎市や関係団体の協力を得て、認知度を高め、広く参加者を募るための工夫に努める。

新たに、産業用ロボット安全特別教育の講師育成に取り組んでおり、2024年度からは所外へ派遣する体制を構築する。

#### ウ 教育研修

レーザ加工に関する技術やレーザ安全教育、さらにその周辺技術等の公開講座を実施するとともに、企業個別のカスタマイズセミナーを実施する。

また、企業個別の課題に対する教育支援と並行して、技術コンサルタントとしての貢献を模索する。

#### エ 兵庫県地域活性化雇用創造プロジェクト

県内企業への若年労働者の就業者増・定着を目的として、企業のものづくり工法転換を始めとする働き方改革を支援する。

- (ア) レーザ加工や安全に関する初心者向け基礎セミナーの開催
- (イ) レーザ加工技術講演会の開催
- (ウ) レーザ装置などを活用した実証試験の伴走型支援の実施

### 5 法人運営

#### (1) 概要

運営環境の変化に対応した財政基盤、組織・人員体制を確立する。また、認知度の向上に向け、引き続きPRを推進する。

#### (2) 主な取組み

##### ア 中期経営計画

中期経営計画に基づき、強みを活かした新たなビジネスモデル構築などを推進し、運営体質の強化に取り組む。

##### イ 人員体制確保

中期経営計画の着実な推進に必要な人員体制の確保について、理事会構成団体等に支援・協力を求める。

##### ウ 広報活動

尼崎市内企業における認知度が十分ではないとの認識のもと、業界団体の会合や企業訪問によるPRに引き続き取り組む。

保有する機器、技術、知見及び成果を効果的に発信するため、刷新したホームページ、新たに作成したPRチラシ、You Tubeでの発信を行う。

##### エ 職員意識

「今まで通り」の中に潜む問題・課題に取り組む意識を、個々の職員が持てる組織文化の醸成に向けた取り組みを進める。

##### オ 定款・規程類

運営環境や事業内容の変化を踏まえ、定款・規程類の内容を点検し、組織の簡素化に係る検討も含め、必要な見直しを順次行う。

カ 機器利用、依頼試験、受託研究等の料金

経年化や稼働率、点検・修理費や人件費、及び公設民営の趣旨などを踏まえ、適切な維持管理と運営の持続が可能となる料金への見直しを進める。その際、市内と市外の企業の料金に差を設けることを検討する。

キ 尼崎市補助金

補助金の成果を分かりやすく発信し、説明責任を果たすことで、安定的、継続的な補助金確保を目指す。

ク 安全衛生委員会活動

継続的な取組みにより、安全衛生に係る体制や意識の維持・向上を図る。

以 上