

令和5年度 事業報告

(令和5年4月1日から令和6年3月31日まで)

I 概 要

NIRO の主要なミッションである、創造的産業振興のための基盤づくりや地元企業の皆様の支援を通じ、地域の産業振興、経済活性化に取り組む。特に以下に示す将来成長分野に関する事業に注力した。

- (1) 社会のスタイルを変える「DX（デジタルトランスフォーメーション）」
- (2) 脱炭素（カーボンニュートラル）に向けて加速する「環境・エネルギー」
- (3) コロナに打ち克つ「健康・医療」
- (4) コロナ後の社会を支える「航空・宇宙」
- (5) 価値を高める「知財活用」と先進「ものづくり」

この活動においては、常に世の中の先を想定し、その実現に向け、また企業・人にとって魅力ある地域づくりに貢献すべく、大学・研究機関、賛助会員、地元企業、産業支援機関、金融機関、及び自治体との“ネットワーク型コラボレーション”により、鋭意取り組んでいく。

各分野の具体的な取り組みは以下の通り。

「DX（ICT・ロボット）分野」においては、引き続き、地元の中堅・中小企業への ICT およびロボット導入・開発の支援を継続した。相談窓口として、現場の自動化や IT 化、データの活用等の課題に対する提案、産学連携・マッチングを推進した一方、セミナーの開催等により、啓蒙を図った。また、支援先企業にとって真に役立つ支援を目指すため、企業支援活動が経営課題の解決に繋がるよう、経営層と現場の課題の方向性を合致させる「変革の入り口支援サービス」の適用先拡大を目指した。

「環境・エネルギー分野」においては、2050 年の「脱炭素社会」実現に向け、政府のグリーン成長戦略を踏まえ、「水素」「再生可能エネルギー」「環境負荷低減」「省エネルギー」といった GX テーマや「蓄電池」「半導体」といった重点産業を中心に、地元中堅・中小企業の参入を支援した。次世代成長産業分野進出支援事業や神戸水素クラスターを活用し研修、セミナーを通じた情報提供、研究開発の連携、コンソーシアムの形成等の支援を行った。水素企業の海外展開を目標にドイツブレーメンの展示会出展支援も実施した。また将来の水素社会を見据え、液化水素関連の評価試験機関の設立に向けた調査検討、提言活動など、水素社会実現に向けた環境整備を検討した。

「健康・医療分野」においては、兵庫県・神戸医療産業都市、“関西健康・医療創生会議”等を中心とした医産学官ネットワークを活用して、医療と産業を橋渡しするコーディネートを行い、連携プロジェクトの創出や中堅・中小企業の医療機器開発等を強力に支援した。特に、「健康・予防・医療・リハビリ・介護がバランス良く連携する地域の実現とそのインフラ整備」～ICT、デジタル、センサー、AI、ロボット等に代表される最新技術の活用による次世代ヘルスケアの実現～をスロ

ーガンに、地域医療の充実を目指した支援を行った。

「航空・宇宙分野」においては、ポストコロナを見据えた民間航空機の需要回復に備え、関西各地に多数形成されている航空機産業クラスターの活動支援を実施した。具体的には、近畿経済産業局、関西経済連合会、NIRO が連携して展開している“関西航空機産業プラットフォーム NEXT”、NIRO が運営する航空機産業クラスターの一つである“ひょうご航空ビジネス・プロジェクト”等の活動を通じ、関西に存在する機体・エンジン・装備品の各分野での大手の川下企業と連携し、これら川下企業のニーズに対応した的確なサプライチェーンの強化を目指した。

「ものづくり技術分野」においては、兵庫県・神戸市の事業との一体運営で以下を実施した。現場カイゼンや 3 次元ものづくりなどに係るセミナー・講習会を開催した他、スマートものづくりセンターでの個別企業支援やものづくり試作開発支援センターでの 3 次元エンジニアリングツールの開放を推進した。また兵庫県内の大学の技術シーズを企業に紹介することによる産官学共同研究のきっかけづくりと、知見・技術を求める企業ニーズに対応した大学等研究機関とのマッチングなどの支援活動を展開した。

II 将来産業育成に関わる支援

将来成長分野（環境エネルギー、航空・宇宙、DX（ICT・ロボット）、健康・医療等）、ドローン、海洋等の分野における産学連携、技術開発、相談、調査、助成等の支援

1. 国・地方自治体等の委託・補助業務を活用した研究開発事業の推進

（1）DX（ICT・ロボット）分野

変化の激しい時代が到来しており、企業の存続・競争力維持・成長のためには、最新デジタル技術の最大活用による経営変革(DX: Digital Transformation)が大きな力となる。NIRO は DX 推進を希望する企業の力となるため、検討の初期段階から参画し、企業とともに問題の分析を行い、技術的課題の発見と解決を目的とする支援を行った。また、そのための有力な武器として、長年かけて構築したネットワークを活用した産学連携や蓄積した企業情報を活用した企業間マッチングを実施した。また、実装のための大きな推進力となる外部資金の獲得についても支援を行った。具体的には、ICT 分野においては、従来の IT ツールの活用だけにとどまらない、生産管理技術と IoT の融合による生産性の向上(EX: Employee Experience)、IoT・AI 活用による新ビジネス展開による新たな顧客価値創出(CX: Customer Experience)等を重視して活動した。

ロボット分野においては、規制緩和による協働ロボットの登場や、AI（人工知能）技術の進歩による検査等、新たな工程へのロボット導入が進んでいることに加え、新型コロナウイルス感染症対策となる「非対面・非接触」のニーズの高まりとも合致していることを意識して活動した。

（2）環境・エネルギー分野

「脱炭素」に向けた動きが進む中、「水素」は利用時に CO₂ を排出しない究極のクリーンエネルギーとして注目され「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」でも、積極的な温暖化対策により産業構造や社会経済の変革をもたらす、次なる成長につなげていく「経済と環境

の好循環」の一助を担うことが期待されている。地元でも川崎重工を中心に「グリーンイノベーション基金事業／大規模水素サプライチェーンの構築プロジェクト」において「液化水素サプライチェーンの商用化実証（以下「本実証事業」）」が採択され開発が本格化している。また、川崎重工業と関西電力は、2030 年の液化水素サプライチェーンの構築に向けた 海上輸送等に関する協業の覚書を締結し、液化水素の海上輸送をはじめ、海外での水素の製造・液化・貯蔵、姫路エリアでの受入を本格化していく。兵庫県は世界でも最も進んだ水素産業の集積地となることへの期待が高まっている。

NIRO では、グリーンイノベーション事業を見据え、水素に関わる企業、自治体の動き、をもとに将来の水素社会における水素関連インフラ設備と技術開発課題を調査検討し、次世代成長産業分野進出支援事業や神戸水素クラスター勉強会等の活動を通じ地元の中堅・中小企業の技術ポテンシャルを活かした水素産業参入シナリオを作成、推進した。水素企業の海外展開を目標にドイツブレーメンの Hydrogen EXPO の出展支援、海外水素調査も実施した。また、将来の水素社会を見据え、水素産業に参画する企業が機器を開発するためのインフラ設備である液化水素関連の評価試験機関の設立に向けた調査検討、提言活動など、水素社会実現に向けた環境整備を検討した。

カーボンニュートラルの取り組みでは「地域分散」「脱炭素」の動きをふまえ、「再生可能エネルギー」、それを有効に活用するための「蓄電池、半導体」、2030 年度二酸化炭素 46%削減における喫緊の課題である「省エネルギー」などに関わる地元の有力企業を発掘し、「国・自治体」「大企業」「中堅・中小企業」「大学・研究機関」と連携、コンソーシアム等を通じたネットワーク構築を目指した活動を行った。

（３）健康・医療分野

超高齢化社会、新型コロナウイルスの蔓延など様々な課題を抱える世の中を俯瞰しながら、iPS 細胞に代表される再生医療等の最先端医療や DX/AI（人工知能）/ロボット等の進展にともなうデジタルヘルス等に注力しながら進めた。また、兵庫・神戸は国家戦略特区として先端健康・医療分野の機関・企業の集積地である神戸医療産業都市を有し、関西圏では医産学官連携のプラットフォームとなる関西健康・医療創生会議が設立され、企業、研究機関や大学等の連携ネットワークが整備されているという地の利を活かし、研究開発や事業化の経験を有するコーディネーターや技術アドバイザーを最大限に活用した支援を積極的に行った。特に、①健康・予防分野、②医療機器分野、および③再生医療分野に重点を置き、医療ノウハウを持つ医療機関、ものづくり力を有する企業、研究開発をリードする大学、事業化を見据えて開発をコーディネートする支援機関等の医産学官連携の最適活用を図り、中堅・中小企業が研究開発の進捗に応じて最適なアライアンスを組むことができるように支援した。具体的支援案件を以下に示す。

- ・医療用機器開発支援事業（新たな顕微観察装置など）
- ・医療健康福祉ビジネス参入支援マッチングコーディネータ事業（中堅・中小企業の医療機器参入支援、神戸市委託事業、NIRO は企業間マッチングのコーディネート担当）
- ・地域 DX 促進活動支援事業「関西医療・ヘルスケア産業 DX ビジネス推進事業」（再生医療分野の DX を実現するシステム化・自動化技術等におけるサイバーセキュリティ対策のための伴走支援）
- ・「令和 5 年度 関西における再生医療関連拠点発掘・見学ツアー実現に向けた可能性調査事業」

(近畿経済産業局委託事業)

- ・ Go-Tech 事業「新規乳がん検出法を創出する細胞外小胞検出リキッドバイオプシーの開発」

(4) ドローン社会実装促進実証事業

兵庫県委託事業として、県内の次世代産業を創出し、県民の更なる安全安心な暮らしの実現を目的として、過去 4 年間様々な分野で実施した実証事業で得られた知見や成果・課題を活かした上で、特に公益性の高い分野での近い将来の社会実装を目指した「ドローン社会実装促進実証事業」を実施した。事業は、県内企業を中心とした民間企業などが、行政的課題や社会的課題の解決を目指す実証を行い、その成果や課題及び事業性を検証することにより、ドローン利活用が可能となる産業分野の拡大を目指した。主な事業内容は次の通り。

- ①官民連携分野でのドローン利活用について公募を行い、委託により実証試験を行い成果や課題及び事業性の検証を実施。
- ②有識者会議を開催し、実証試験の成果報告及び課題の検証や事業性の評価を実施。
- ③県内企業に対するドローン利活用の裾野の拡大を目指し、イベントへの出展、セミナーの開催など、事業者向け、県民向けに実証試験成果の PR 等の普及啓発活動を実施。
- ④ドローンの利活用を検討する企業訪問、相談対応等の企業コーディネートを行い、民間でのドローン活用を促進

(5) 地域産業分野

特色ある地域産業の創造と活性化を目的に、地域と社会の課題や企業のニーズを基にした中堅・中小企業の研究開発支援や課題解決支援などを行った。企業ニーズの探索に当たっては、コーディネーターや技術アドバイザーによる企業訪問、神戸ものづくり中小企業展示商談会開催支援やビジネスマッチング活動を積極的に行い、そのニーズを精査して効果的なプロジェクトの抽出や推進を行い、有効な支援が実施できるよう努めた。例えば、神戸市「神戸挑戦企業等支援補助制度」の採択企業への意見聴取、技術アドバイス等の支援など。

また、神戸市委託事業として、海洋産業の集積・発展に向けて神戸市が取り組む「海洋産業振興プロジェクト」の運用を支援した。具体的には、海洋産業分野に既に進出している地元企業や今後海洋分野への進出に興味を持つ地元企業、学術研究機関を中心として産学連携による新たなネットワーク形成を後押しするため、企業間交流会等の開催や、ニーズ・シーズに応じたマッチング、個別企業支援を行った。主な事業内容は次の通り。

- ①本趣旨に賛同する地元企業を中心とするネットワーク参画企業を対象とした勉強会・交流会の企画、運営、参画企業のフォロー等
- ②海洋産業の可能性等を発信するセミナーの実施
- ③海洋産業関連の最新動向等の情報収集と発信

2. 自主研究事業（研究会等による調査・技術探索事業）

(1) 神戸 RT（ロボットテクノロジー）研究会

最新の RT 関連情報をセミナーの開催等によって地域の企業に発信した。ロボット導入事例紹介セミナーとして開催し、ロボット導入事業者、SIer（システムインテグレーター）、ロボット研究者等を講師に招き、ロボット活用の啓蒙を行った。また、課題を抱える企業と解決能力を持つ SIer

とのマッチングを図り、課題解決を進めた。研究会の運営に関しては、兵庫県地域活性化雇用創造プロジェクトの範疇で実施した。

（２）先端マグネシウム合金研究会

企業会員の会費で情報交換の場として運営を行ってきたが、マグネシウム材料への注目度が低下する中で会員の減少が続き、交流の場としての価値が低下していた。現在の会員の意向を尊重しながらも見直しの時期と判断し、令和５年度の研究会には研究会会員外の参加も可能として会員増を図った結果、新たに５企業の参加を獲得した。

３．産学官連携推進事業

（１）成長産業育成コンソーシアム

兵庫県の次世代産業分野とされている「DX・AI・ロボット」「航空・宇宙」「環境・水素等新エネルギー」「健康・医療」におけるイノベーション創出を促進するため、県内関係企業や大学、研究機関等で構成する成長産業分野別のコンソーシアムを設置した。このコンソーシアムでは、参加者間のマッチングや競争的資金の獲得を支援し、また、企業が直面する課題に共に取組む事業を展開した。

成長産業各分野の専門家、参画企業、大学の主要関係者が集まるプロジェクト企画会議では、コンソーシアムの運営について協議され、多くのネットワーキング交流会やセミナー、研究会が開催された。これらの活動を通じて、産学官や企業間の情報交換が進み、将来の技術開発の方向性について情報共有が図られた。また、成長産業育成のための研究開発支援事業および試作開発支援事業の補助金を交付し、参画企業の研究開発や試作開発を加速し、実用化や社会実装に向けた取り組みを支援した。

（２）ひょうご産学官連携コーディネーター協議会

大学や研究機関の研究支援人材（コーディネーター）のネットワークを構築し、企業からのニーズに適した研究者の探索と紹介を行う体制を整えるとともに、自治体からの産業支援制度の情報を広く発信することで、産学官連携を促進することを目指し活動した。本年度の同協議会では、各機関からそれぞれの産学連携の取り組み状況について紹介いただき、活発な意見交換が行われた。今後の産学連携の一層の活性化が期待される。

また、協議会の下部組織である幹事会を２回実施した。第１回では令和５年度の産学官交流ミーティングの開催方針について協議し、第２回では実施した産学官交流ミーティングの振り返りと次年度の開催方針について協議した。

（３）産学官交流ミーティング

産学官交流ミーティングでは、大学や研究機関から提案された、実用化・社会実装に繋がる５つのテーマに関する講演会および講演会後には講師と聴講者の交流会を行った。全体を通じて活発な意見交換が行われ、産学官の交流が促進された。さらに、このミーティングを契機に、参加した企業から各講演者に複数の問合せがあり、その中には共同研究に向けて協議中の案件も含まれるなど、具体的な成果につながった。

（４）成長産業育成のための研究開発支援

次世代産業分野のイノベーション創出に向けた成長産業育成コンソーシアムの活動において、将来の実用化や社会実装を目指した研究開発テーマの中から有望なテーマに対して補助金を交付し、成長産業育成コンソーシアム発での研究開発を促進することで、県内企業からの新技術・新事業の創出を支援し、県内企業の活性化を図った。

（５）成長産業育成のための試作開発支援

県内の成長産業の集積を促進するため、成長産業育成コンソーシアムの枠組みを活用して、新製品の社会実装を目指す県内中小企業を対象に、実用化・製品化に不可欠な試作開発(実証試験含む)への支援を実施し、県内企業の成長産業分野への参入促進を目指した。

（６）他機関との連携による地元企業支援

１）地方自治体及び支援機関との連携

兵庫県・神戸市ならびに他の支援機関が取組む事業を連携して取組み、企業の産学連携・産－産連携による技術獲得、事業化を支援した。

２）大学等との産学連携

国内有力大学等とのネットワーク構築を推進して連携を強化し、企業ニーズに対して大学等が保有するシーズをスムーズに提供できるように支援するとともに、産学官交流ミーティング等を開催して産学連携をさらに深めた。また、大学等が主催するシンポジウムやシーズ発表会の支援を積極的に行った。

３）金融機関との連携

地元企業の経営実態とニーズを把握する金融機関との連携を強化し、各金融機関の支店連絡会等において支援施策の紹介等を行った。また、金融機関を通じて相談のあった地元企業の技術相談、知財相談、施策情報提供や補助金申請支援等の協力を行った。

（７）航空・宇宙分野への参入支援事業

１）ひょうご航空ビジネス・プロジェクト

航空機産業川下メーカーは、民間航空機の大きな受注増の中で、単工程の「のこぎり発注」から複数工程もしくは一貫生産での発注を望む傾向がある。

ひょうご航空ビジネス・プロジェクトは、兵庫県下を中心に現在 28 社が加盟しており、兵庫県地域活性化雇用創造プロジェクト事業、成長産業育成コンソーシアム事業、関西航空機産業プラットフォーム NEXT 事業を活用して、川下メーカーの窓口開拓やマッチングによる受注促進、DX 推進等による企業内の設備や生産技術・生産管理・品質保証の人材育成等の体制整備支援や新たな分野に参入するための外部資金による研究開発案件支援を実施している。特に、エアロマート名古屋 2023 における、及び、専門家派遣による国内及び海外企業とのマッチング支援を行った。

２）関西航空機産業プラットフォーム NEXT 事業

関西の航空機産業活性化に向けて、他地域・他産業との連携も含め、産学官連携でサプライチェーン構築を促進するとともに、将来を見据えた事業環境整備を行うべく各種課題への対応を検討・実施するために平成 28 年に関西航空機産業プラットフォームを近畿経済産業局が立ち上げ、

NIRO はその事務局として活動してきた。令和元年度よりこれに関西経済連合会が加わり、近畿経済産業局・関西経済連合会・NIRO が連携して関西の航空機産業の更なる振興を目指している。具体的には、地域内クラスター参画企業と既参入企業・新規参入企業が有機的に連携し、国内の川下企業ニーズに対応した最適なサプライチェーングループを構築することや、DX 推進による生産性向上、電動化・先進製造技術などの新分野への取り組みを目指すことにより、地域で航空機産業の更なる振興を目指すため、下記の事業を実施した。

- ①各種情報提供・情報発信及びセミナー・勉強会の開催（ネットワークの強化、新たな技術分野の紹介等を含む）
- ②サプライチェーングループ構築支援（マッチング等による参入機会提供と企業育成、特にエアロマート名古屋 2023 における、及び、専門家派遣による支援）
- ③中核企業を中心とするサプライチェーン体制強化等の支援（専門家派遣）
- ④中部・関東経済産業局とのマッチング事業連携、他地域クラスターとの情報交換・連携

3）成長型中小企業等研究開発支援（Go-Tech）事業

成長型中小企業等研究開発支援（Go-Tech）事業の事業管理機関として、空飛ぶクルマのスタートアップ地元企業であるスカイリンクテクノロジーズの研究開発支援を行った。事業管理機関として近畿経済産業局と連携するとともに、航空・宇宙分野の新産業である空飛ぶクルマへの参入を目指し技術支援を行った。

III 人材育成に関わる支援

将来成長分野（環境エネルギー、航空・宇宙、DX（ICT・ロボット）、健康・医療等）、ドローン、海洋等の分野におけるセミナー、助言、キャンペーン、体験活動、表彰、助成等の支援。

（1）兵庫県地域活性化雇用創造プロジェクト（兵庫県補助事業）

1）DX 実践・人材育成事業

DX 導入や企業内 DX 人材育成支援を行うため、企業ごとの課題抽出や導入方法検討、製品紹介など導入に係る相談窓口の開設、DX 人材育成に関する研修の開催、個別企業の事情に応じた最適解を見つけ出すための専門家派遣を実施した。

2）ドローン活用人材育成事業

ドローン利活用の促進による企業の新事業創出支援のため、ドローンスクール事業を展開している事業者と連携し、ドローン活用人材の育成を行った。

3）次世代成長産業分野進出支援事業

今後成長が期待される次世代産業分野への転換や進出など、多角的な事業展開を推進することにより、安定的な雇用創出促進を目指す。そのために、意識啓発セミナーの開催をはじめ、専門家派遣を行うと共に、必要なスキル習得の人材育成研修を実施した。

IV 技術向上・事業化及び機器利用に関わる支援

企業等への相談助言、調査、機器貸与、試験・検定・認証、助成等への支援

地元中小企業等が求める技術相談、技術指導や設備機器の開放、研修及び他の支援機関、大学等との連携活動等の技術支援機能を一層充実させ、中小企業及び起業家の技術力向上を目指すこととし、特に、以下の事項に留意しつつ事業を実施した。

- ①今後成長が期待される次世代産業分野（航空・宇宙、環境・水素等新エネルギー、DX（ICT・ロボット）、健康・医療）での産業の育成・創出に努め、安定的かつ良質な雇用創造を図った。
- ②国等のプロジェクトを積極的に導入・活用し、産官学連携活動を強化することにより、新たなビジネスチャンスを地元企業へ提供した。
- ③スマートものづくりセンター及びものづくり試作開発支援センターでは、技術相談、技術指導や設備機器の開放、デジタル技術導入・実装支援、講習会・セミナー等により、地元企業の事業の育成、拡大に貢献した。
- ④兵庫県や神戸市の産業政策との緊密な連携の下に、他の支援機関と支援方策のベクトルを合わせて事業の推進を図った。

1. ものづくり支援事業

（1）ものづくり技術及びデジタル実装支援事業、機器開放

中小企業のものづくりの技術力向上を目指し、兵庫県・神戸市の事業との一体運営で以下の取り組みを行った。

- 1) ものづくり力向上に係るセミナー・講習会の開催
- 2) 技術相談やデジタル実装（DX、ロボット導入活用）などの個別企業支援
- 3) 機器開放

1) ものづくり力向上のセミナー・講習会

中小企業のものづくり力の向上に直接的に役立つ実践的なセミナー、講習会、見学会を企画し開催した。

- ・ 3 S（整理、整頓、清掃）講習・工場見学会
- ・ 現場カイゼン手法（IE：インダストリアルエンジニアリング）実習型講習
- ・ からくり現場改善入門セミナー
- ・ 製造 AI と切削加工完全自動化がもたらす製造業の未来セミナー
- ・ Fusion360 ハンズオン体験会
- ・ 3DCAD 活用のススメ
- ・ 5 軸加工セミナー
- ・ 新 QC7 つ道具セミナー

2) 個別企業支援（技術相談、デジタル実装支援）

神戸、阪神、播磨の3カ所のスマートものづくりセンターに職員を配置して、製造業を中心とする中小企業からの以下の相談に対応した。

- ・ D X (AI・IoT) の導入・活用などの生産性向上
- ・ ロボットの導入・活用などの生産性向上
- ・ その他ものづくり全般の支援

加えてものづくり試作開発支援センターに支援窓口としての機能を持たせた。

【神戸】

神戸市の兵庫県立工業技術センター内にあり、DX・IoT 担当 1 名、ロボット担当 1 名、ものづくり担当 1 名のコーディネーターが勤務し、NIRO 本部・他拠点および工業技術センターと連携して企業の技術相談、課題解決にあたった。

【阪神】

尼崎市の近畿高エネルギー加工技術研究所 (AMPI) 内にあり、DX・IoT 担当のコーディネーター 1 名が勤務し、NIRO 本部・他拠点および AMPI と連携して企業の技術相談、課題解決にあたった。また、AMPI に委託し、SEM、X 線分析装置等の機器の運用にあたった。

【播磨】

姫路市の姫路市商工会議所内にあり、ロボット担当のコーディネーター 1 名が勤務し、NIRO 本部・他拠点およびひょうご科学技術協会と連携して企業の技術相談、課題解決にあたった。また、ひょうご科学技術協会に委託し、SEM、X 線分析装置等の機器の使用指導にあたった。

【ものづくり試作開発支援センター】

神戸市ものづくり工場内にあり職員が勤務し、利用者からの各種相談を受け、NIRO 各部署と連携して対応にあたった。またアドバイザーが企業の製品デザイン支援にあたった。

3) 機器開放

【ものづくり試作開発支援センター】

神戸市ものづくり工場内に試作開発支援センター (NIRO 3 D ラボ) を置き、3 次元ものづくりに必要となる 3 D 設計、解析、造形、計測に係るエンジニアリングツール (機器・ソフト) を保有し、安価な料金で地域の中小企業に利用開放した。また、NIRO 職員とインストラクター 2 名が勤務し、企業が機器を利用する際のサポートを行った。

設置機器については、3 D エンジニアリングに係る技術動向と企業ニーズを把握し、タイムリーに追加や更新を行った。

また、利用促進を図る目的で NIRO 3 D ラボからの情報発信を強化して、県内企業に対する認知度を高めた。具体的には以下の活動を行った。

- ・ 定期的に NIRO 3 D ラボの見学会を開催した。
- ・ NIRO 3 D ラボの活動のメルマガでの情報発信を行った。
- ・ 神戸市ものづくり展示商談会へ出展した。
- ・ NIRO3D ラボの HP を更新した。

(2) 研究コーディネート事業

ものづくりに係る支援を充実させるために、兵庫県内の各種支援機関との連携を強化した。具体的には各機関の活動状況の情報交換の場を設定し、担当者レベル間での相互理解を深め、支援時

の連携を推進した。さらに、高度な技術レベルの企業支援ニーズへの対応力を高める目的で、近隣の大学、公設試等との関係構築を推進した。

また、過去の兵庫県予算で購入した機器の利用状況について、神戸、阪神、播磨で運営者から利用状況の報告を受け、月次で兵庫県に報告した。

（３）中堅・中小製造業向けロボット適用拡大支援事業

中堅・中小企業のうち、ロボット導入の進んでいない多品種少量生産・熟練を必要とするような作業に対し、最新技術や導入事例を継続的・広範囲に調査し、知見を蓄積していくことで、ロボット適用範囲の拡大を目指して活動した。地元 SIer との交流を密にするとともに、所在が遠隔地であっても特徴ある技術を有する SIer を見つけ出し、積極的に情報交換を行った。また、相模原、北九州など、ロボット導入先進地域と呼ばれる他の地方に所在する支援機関との情報交換を行った。そこで得られた有益な活動内容は NIRO の活動にも取り込むことを検討し、今後の事業内容の改善を図っていく。

V 知財活動に関わる支援

中堅・中小企業等への相談・助言、調査、講座、キャンペーン、表彰、助成等への支援

1. 知的財産センター

（１）知財総合支援窓口事業

本事業は、独立行政法人工業所有権情報・研修館（INPIT）からの委託事業「知財総合支援窓口運営業務」を通じて、兵庫県下の中小企業等が事業活動や研究開発、産学連携、イノベーション活動等の中で抱える課題に対して、技術やノウハウ等の知的財産の側面から支援することで、中小企業等の知財活動を促進するもので、（一社）兵庫県発明協会とコンソーシアムを組み、連携して取り組んだ。主な活動は以下の通り。

- ①中小企業等が抱える知的財産権に関する疑問、悩み、課題などについて相談・支援できる窓口を運営し、専門の人材を配置・活用して、アイデア段階から事業展開、海外展開までの経営課題等に対してワンストップの支援サービスを提供した。
- ②知的財産への意識が希薄な中小企業等に対して、知的財産活用の重要性について“気づき”を与えつつ、知的財産の活用を促すための周知活動を、セミナーの開催、展示会等への出展、訪問等により実施した。
- ③地元の金融機関等と連携して、知的財産を有効に活用できていない中小企業等を発掘し、知的財産の経営戦略等への活用を支援した。
- ④幅広い経営課題に対して効率的な支援を行うため、関係する支援機関等と十分連携し、一体となって支援を実施した。このための情報交換等連携強化の場として、「支援機関連携会議」を２回開催した。

（２）兵庫県中小企業等外国出願支援事業

近畿経済産業局による補助事業として、兵庫県内の中小企業等の産業財産権に係る外国出願（特許、実用新案、意匠、商標、等）及び、事業協同組合、商工会、商工会議所、NPO 法人の「地域団体商標」の外国出願に対して補助金による支援を実施し、県内の中小企業者等の海外事業展開

を促進した。

（３）他支援機関との連携

上記の事業を通じて中小企業の新産業創造支援を効率的に行うために、他機関と連携・協力して活動した。

- ①（公財）ひょうご産業活性化センターを中核とする「中小企業支援ネットひょうご」に参画し、神戸商工会議所、（公財）ひょうご産業活性化センター、（公財）神戸市産業振興財団他の支援機関との連携支援を行った。
- ②兵庫県立工業技術センター、（一財）近畿高エネルギー加工技術研究所、（公財）高輝度光科学研究センター及びその他研究機関の技術移転・技術相談等に協力した。
- ③地元金融機関 11 機関（㈱みなと銀行、㈱但馬銀行、尼崎信用金庫、神戸信用金庫、但陽信用金庫、日新信用金庫、中兵庫信用金庫、西兵庫信用金庫、姫路信用金庫、商工中金、日本政策金融公庫）と連携して、金融機関が提供する企業情報に基づき金融機関と一体となった企業支援を行った。
- ④（一社）兵庫県信用金庫協会「川上－川下ビジネスネットワーク事業」の支援を行った。

Ⅵ 展示会、イベント等の実施

国際フロンティア産業メッセや展示商談会等の開催による企業等の技術開発やビジネスマッチング等の支援

1. 国際フロンティア産業メッセの開催

中小企業・起業家の保有技術・製品の公開、広報、マッチングを支援するため、実行委員会事務局として、他の支援機関と連携し、メッセの企画・運営を実施した。

開催日：令和5年9月7日・8日

開催場所：神戸国際展示場 1 号館・2 号館

構成機関：兵庫県、神戸市、（公財）新産業創造研究機構、（公財）ひょうご科学技術協会、神戸商工会議所、（公社）兵庫工業会、（公財）ひょうご産業活性化センター、兵庫県商工会議所連合会、兵庫県商工会連合会、兵庫県中小企業団体中央会、（公財）兵庫県国際交流協会、（公財）神戸市産業振興財団、（一財）神戸観光局、（公財）ひょうご環境創造協会、ひょうごエコタウン推進会議

2. 神戸市「第 15 回神戸ものづくり中小企業展示商談会」

事務局として、出展者の募集、来場者募集から当日の運営まで支援を行った。特に、技術アドバイザーによる出展者と来場者のマッチング支援に注力した。

開催日：令和5年6月16日

開催場所：神戸サンボーホール

3. 神戸市『今すぐ使える！！IoT・AI・ロボット展(第5回)』

事務局として、出展者への出展依頼、来場者募集から当日の運営まで支援を行う。来場者として見込む、地元中小企業の生産性向上に効果があると考えられる、IoT・AI・生産管理・業務DX・ロボット製品を中心に展示を行い、導入の参考としていただく。出展企業 20 社による製品紹介の

ミニセミナーも同時開催した。

開催日：令和5年6月16日

開催場所：神戸サンボーホール

Ⅶ 特許流通等による技術移転事業

1. 技術移転推進センター（TLO ひょうご）

（1）技術移転事業

各大学・工業専門学校等との技術移転契約に基づいて、継続的な技術移転活動（ライセンス活動）を実施した。なお、技術移転契約を締結している大学及び工業専門学校等は以下のとおりである（契約順）。

（国大）神戸大学、（国大）京都工芸繊維大学、（国大）東京工業大学、神戸学院大学、兵庫医科大学、近畿大学、（国大）九州工業大学、明石工業高等専門学校、兵庫県立工業技術センター、関西学院大学、（国大）滋賀医科大学、武庫川女子大学

（2）大学等への知的財産活動に係わる支援事業

本事業は、それぞれの大学等の事情（知財部門の有無、知財部門の体制、コーディネーター人員規模、知財の量等）に基づき、大学等の業務を補完・支援するものであり、各大学等との個別契約による業務委託として実施した。委託内容は大学等側の事情により異なるが、概ね次の通りである。

①大学等の業務支援

大学等の知財部門、産学連携部門における業務のうち、大学から外部へアウトソーシングした方が良いと判断される業務を受注して支援する。

②発明相談、発明評価等の個別支援

発明発掘、発明相談、発明評価、審査請求時評価等の業務を行う。

③共同研究・事業化支援

大学等と企業との共同研究による実用化、事業化について、アライアンスの構築から、共同研究契約締結、共同研究管理等の支援を行う。

これらの活動を通じて各大学等の優良な技術ライセンスやシーズ発掘に努め、産学連携活動に活用した。なお、業務委託契約を締結している大学及び工業専門学校等は以下の通りである。

（契約順）

（国立）大阪大学、兵庫県立大学、神戸学院大学、近畿大学、明石工業高等専門学校、大阪工業大学、神戸薬科大学、産業技術短期大学、甲南大学、東邦大学

Ⅷ その他中小企業に対する技術支援等に関する事業

特定の企業や大学等からの依頼に基づく調査・研究、マッチング活動、オープンイノベーション、指導、自治体公募事業等を実施する。今年度想定の実施事業は以下の通り。

（1）神戸市「海洋産業振興プロジェクト」の運用業務

- (2) 水素産業参入支援事業
- (3) 民間企業からの依頼に基づく調査研究

IX その他

1. NIRO の情報提供・発信機能の向上

- ・産業振興を推進するための経済・産業・技術動向の調査、および有望な将来産業動向の調査による産業振興施策の検討として、以下を実施した。
- ・社会課題解決につながる産業施策について、生産性向上を取り上げ、その対応策として自治体と連携した施策の実現に寄与。
- ・先端技術、社会情勢等に関する情報発信として NIRO リモート勉強会を開催。
- ・ホームページおよびメールマガジンの改訂、国際フロンティア産業メッセ出展による NIRO 知名度向上と実施施策の紹介。

以 上

令和５年度事業報告の附属明細書

令和５年度の実業報告には「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第３項に規定する事業報告の内容を補足する重要な事項は存在しないので、附属明細書を作成しない。

以　上