

**令和5年度  
事業報告書**

自 令和 5年 4月 1日

至 令和 6年 3月31日

公益財団法人 北九州産業学術推進機構

# 目次

■ 事業の概要	1
■ 具体的な取り組み	
【公益目的事業会計】	
I 北九州学術研究都市の機能強化	
1 人材育成の推進	2
2 学研都市の国際化の推進	7
3 学研都市の効果的な運営	8
II 産学連携による技術力の強化及び新事業の創出、生産性向上等の取組	
1 情報発信と連携の場の創出	12
2 研究開発の支援と事業化の推進	13
3 ロボット・DXの一体的推進による生産性向上等の支援	19
III 中小企業の経営支援と創業の促進	
1 中小企業の経営支援と創業支援	27
2 知的財産権関連支援	28
【収益事業等会計】	
(1) 学研都市施設活用事業	29
(2) 財団ビル運営事業	29
【法人会計】	
(1) 財団の管理運営等	29
■ 事業報告の附属明細書	30

## ■ 事業の概要

公益財団法人北九州産業学術推進機構（以下、「FAIS」という。）は、平成13年に地域の産業を支える知的基盤として開設された北九州学術研究都市（以下、「学研都市」という。）を中心に、北九州地域における産学官連携による研究開発及び学術研究を推進する等により、産業技術の高度化及び活力ある地域企業群の創出・育成に寄与することを目的に、大学・研究機関と産業界との連携の推進や、中小企業・ベンチャー企業の総合的な支援を行っている。

現在、学研都市では、国・公・私立の大学1学部4大学院、企業46社及び研究機関13機関等が集積し、学生、教員、企業関係者などを合わせて約3,500名が、教育や研究開発等に取り組んでいる。

令和5年度は、引き続き学研都市の指定管理者として共同利用施設等の適切な管理運営を行うとともに、産学連携の推進、地域企業の経営支援に取り組んだ。

新たな取り組みとして、2050年のカーボンニュートラルに向けた世界的なグリーントランスフォーメーション（GX）の動きを踏まえ、これまで「環境技術」と「情報技術」を中心に教育研究活動を積み重ねてきた学研都市の知見を活かして産業集積や地域企業の成長等につなげていくため、北九州市と共同で「北九州 GX 推進コンソーシアム」を設立し、最先端の研究開発や社会実装を進めていく取組をスタートした。

また、次世代自動車、半導体、宇宙など、今後成長が見込まれる未来産業分野における研究開発や人材育成の支援を強化し、将来の地域経済を支える産業技術創出の基盤づくりに取り組むとともに、「北九州市ロボット・DX推進センター」の運営を通じて、ロボット・IoT・デジタル化といった先端技術の導入支援やワンストップでの相談対応により、幅広い分野で地域企業の生産性向上を支援した。

さらに、学生や研究者、企業等、学研都市に関わる人たちが互いに交流し共創していく場としてコミュニケーションスペース「HIBIKINO ODORIVA」をオープンし、各種交流イベント等を実施するほか、大学や地元住民との協働による「ひびきの祭」や、市内の小学校3校の児童約400名を招いた「デジタルクリエイター教室」の開催など、地域に開かれた学研都市として、地域との交流、連携を促進した。

## ■具体的な取り組み

### 【公益目的事業会計】

#### Ⅰ 北九州学術研究都市の機能強化

##### 1 人材育成の推進

学研都市3大学で学ぶ学生向けとして、学研都市3大学が運営する連携大学院の運営をサポートし、産業界への優秀な人材の輩出を支援するとともに、北九州市立大学が実施している社会人向け人材の育成プログラムである everiPro や everiGo 事業を支援した。

また、地域企業の技術力向上や生産性向上を支援するため、自動車、AI、ロボット、半導体、情報技術に関する各種セミナー・講座等を実施した。

##### (1) 連携大学院関連

学研都市3大学による連携大学院は、AI科目を充実するとともに、カーエシ・カーロボの科目を整理統合し、「カーロボ AI 連携大学院」として、令和元年度より新カリキュラムで運営しており、次世代を担うリーダーとして高度専門人材の育成に取り組んだ。(令和5年度修了生：33名)

また、企業のエンジニアと学生とのディスカッションによる職業観醸成や就職に向けたきっかけづくり(オフサイトミーティング)及びセミナーを開催するとともに企業へのインターンシップに際しての学生支援を行った。\*参加企業数：13社、参加学生数：延べ80名

##### (2) カーボンニュートラルに向けたCASE対応支援事業(人材育成)

自動車関連中小企業の若手や幹部等を対象として、階層別に必要な能力を身につけてもらうため、現場改善のノウハウや原価管理・部下の育成指導法、EV等次世代自動車の技術解説など、CASE対応に向けた企業の環境整備等に貢献できる人材の育成を行った。

テーマ・講座名	開催日	参加者数
若手・中堅技術者育成カリキュラム ①日常管理と方針管理      ②2S・5Sと安全活動 ③職場内「対話力」の強化に向けて      ④QCの基礎について ⑤5S・QC実践活動 [講師] サプライヤー応援隊派遣アドバイザー 中田 朗 株MASURA 豊福 洋一	6月29 ~30日	15名
リーダー・幹部育成カリキュラム ①管理・監督者の役割      ②グループ討議 ③方針管理      ④人材育成 ⑤原価・生産性管理      ⑥生産性向上      ⑦グループ討議 [講師] トヨタ自動車九州(株) 人財開発室 チーフエキスパート 藤木 雅人 原価企画室長 菊池 義則 (公財)北九州産業学術推進機構 自動車産業支援センター長 中村 聡	8月24 ~25日	18名

<b>専門技術者育成カリキュラム</b> ①最新の日産EV/e-POWERシステムの技術解説と部品構成 ②構成部品の紹介（クルマの未来館ひびきの） [講師] 日産自動車(株) 車両計画・車両要素技術開発本部 PT・EVシステム設計グループ 小林 梓	9月27日	33名
北九州市・FAIS サプライヤー応援隊現場派遣事業 および 北九州市ロボット・DX 推進センター 5S 等専門家派遣事業 成果発表会	2月14日	52名
合 計		118名

また、令和5年度から新たに、CASE等新規事業に取り組む企業の体制強化等を図るため、経営者・管理者を対象に、総合的品質管理活動（TQM）の出前講義を実施した。

受講会社・講義内容	開催日	参加者数
(株)陽和 ①方針管理の進め方 ②日常管理の進め方	12月6日	19名
(株)戸畑ターレット工作所 ①方針管理の進め方 ②日常管理の進め方 ③人材育成・QCサークル	①11月27日 ②12月4日 ③12月18日	20名 21名 20名
松本工業(株) ①TQM活動の進め方 ②方針管理の進め方 ③日常管理の進め方 ビジョン、経営戦略の策定 ④人材育成と組織能力向上 管理者研修	①1月29日 ②2月5日 ③2月19日 ④2月26日	27名 22名 22名 25名
九州シロキ(株) ①TQM活動の進め方 ②方針管理の進め方 ③人材育成と組織能力向上	3月13日	20名
合 計		196名

### (3) 次世代自動車勉強会

次世代自動車産業拠点の形成に向け、地域企業の自社技術の活用や新たなビジネスチャンス等を検討するための勉強会を開催した。

具体的には、「パーツネット北九州」や「連携大学院」、「北九州自動運転推進ネットワーク」、「自動車関連企業電動化参入支援センター」等と連携を図りながら、CASE対応、自動運転など次世代自動車に関する学習や研究等を推進した。

テーマ・講座名	開催日	参加者数
①「中小企業の競争力向上に向けた品質マネジメント活動の強化（TQM【総合的品質管理】活動のすすめ）」 （公財）北九州産業学術推進機構 自動車産業支援センター長 中村 聡氏	7月20日	97名
②「TQM活動の実践を通じたEV化参入等への挑戦」 (株)岡崎製作所 取締役総務部長 岡崎 晴美氏 ＊パーツネット北九州と連携		

「大変革の時代を勝ち抜く先進サプライヤーの経営戦略」 (株)コイワイ 専務取締役 小岩井 修二氏 *パーツネット北九州、北部九州自動車産業グリーン先進拠点 推進会議、自動車関連企業電動化参入支援センターと連携	2月8日	104名
「レベル4（自動運転バス）実現に関する国の最新動向や公道 上でのレベル4実現に向けた課題」 (株)ストロボ（自動運転ラボ主宰） 下山哲平氏 *北九州自動運転推進ネットワークと連携	9月4日	44名
合 計		245名

また、連携大学院履修中の学生が、産業界で活躍する技術者の話を聴講し、職業観の醸成に役立てることを目的に、産学交流サロンにて下記のセミナーを開催した。

テーマ・講座名	開催日	参加者数
①「VUCA時代のリーダーシップ：これからエンジニアを目指すために身に付けておくべき思考」 日産自動車(株) R&D 人事部 アシスタントマネージャー 岩本 洋太郎氏 ②「連携大学院における人材育成の狙い ～今年度前半の活動を振り返って～」 九州工業大学 大学院生命体工学研究科教授 田向 権氏 ③「オフサイトミーティングを就職活動にどう活かすか」 九州工業大学 大学院生命体工学研究科 人間知能システム工学専攻 2年 松尾 龍之介 氏	10月7日	45名

#### (4) 北九州市立大学関連(everiPro 関連)

DX 推進において全域で必要不可欠となるデジタルリテラシーの領域を網羅しつつ、テクノロジー領域に特化した、ビジネスパーソン向けの教育プログラム everiPro（代表校：北九州市立大学、連携校：九州工業大学、熊本大学、宮崎大学、広島市立大学）に、プログラム運営評価委員として参画した。

\*令和5年度受講者数：38名

また、北九州近郊でシステムエンジニアを目指す IT 未経験の方向けの WEB 系システム開発プログラム育成プログラム everiGo（事業主体：北九州市立大学）について、地域のデジタル人材育成事業の一環として、プログラム運営に関するアドバイスや連携先企業の紹介などを行った。

\*令和5年度受講者数：40名

#### (5) AI人材の育成

人工知能（AI）に関する技術については、産業界だけでなく社会全体を変革するキーテクノロジーとして、国内だけでなく、世界中で研究開発が進められている。学研都市には国内有数の AI 関連の研究者が集積しており、これらの研究者等によって構成された「ひびきの AI 社会実装研究会」での検討を踏まえた取組が進められている。具体的には、スパースモデリングを用いた電力需要予測に関する取組を進めたほか、AI 育成カリキュラムに係る検討をもとに、令和元年度から「カーロボA | 連携大学院」の一貫として、「AI セミナー」が運営されている。また、AI を含む、最先端技術の社会人に対する学び直しとして、先述の everiPro 事業も推進した。

## (6) ロボット・IoT・AI等を活用した生産性向上支援（現場技術者向けスクール）事業

製造現場の管理者・現場リーダーなどを対象に、生産性向上や新規事業開拓に必要なロボット・IoT・AIといった新技術を身に付けるための研修（スクール事業）を実施した。

スクール事業の講座は、IoT・デジタル編4講座、ロボット編5講座で構成し、予定していた講座はすべて開講した。

受講者は延べ51名、実質受講企業数は16社（デジタル編10社・ロボ編6社）で北九州市内企業が中心であったが、市外からの受講参加もあった。

	No.	科 目	開催日	受講者数
IoT・デジタル編	1	ラズベリーパイで始めるIoT	9月20日 9月27日	4名
	2	DX推進のはじめの一歩! すぐに使えるITツールで現場もオフィスも業務改善	10月11日	7名
	3	サイボウズ kintoneの操作・構築体験講座	10月18日	10名
	4	LINE WORKS 特別講座	11月22日	12名
ロボット編	1	産業用ロボット基礎講座	9月21日 10月26日	5名
	2	ロボット活用講座	9月28日 11月1日	3名
	3	ロボットビジョン講座	10月5日 11月9日	2名
	4	協働ロボット体験講座	10月12日 11月16日	3名
	5	ロボットシミュレータ活用講座	10月19日 11月21日	5名
合 計				51名

## (7) 市内企業の生産性向上のための提携セミナーの運営

ロボット及びデジタル関連企業等と提携し、地域企業の生産性向上に繋がるセミナーを開催した。公募により募集した11社と提携して、計7回の実機見学・操作体験型のセミナーを開催した。受講者は、地域企業を中心に43社90名であった。

講 座 名	提携企業	開 催 日	受講者数
省エネ機器セミナー (インバータ・サーボ)	三菱電機(株)	7月19日	16名
工場内見える化セミナー (IoT・センサー)	(株)ハピクロ、(株)ちょっとメーション、(株)リンクアームズ、(株)エム・システム技研	8月30日	11名
業務自動化・効率化セミナー	(株)ハピクロ、(株)佐々木総研	9月6日	19名

(RPA・デジタルツール等)	MRI バリューコンサルティング・アンド・ソリューションズ(株)、オムロン(株)	9月7日	14名
加工工数削減・自動化セミナー(CAD/CAM)	シーメンス(株)、(株)ブレイン	9月27日	8名
空気圧シリンダー入門セミナー(理工系学生向け)	SMC(株)	10月25日	7名
PLC(シーケンサ)・エンジニアリングツールセミナー	三菱電機(株)	11月15日	15名
合 計			90名

### (8) 半導体人材育成事業

半導体関連企業技術者を養成する取り組みとして、これまでの「ひびきの半導体アカデミー」の内容を見直し、市域企業や高専等のニーズを反映した、半導体のものづくり全体像を学ぶ基礎講座等を10講座実施した。

講 座 名	開 催 日	受講者数
半導体活用基礎講座(高専専用)	4月28日	38名
パワーシステムマイコン制御講座	5月31日	10名
半導体前工程プロセスエンジニア基礎講座	6月21日	13名
半導体ものづくり LSI 基礎講座	7月26日	15名
半導体ものづくりパワーデバイス基礎講座	8月30日	17名
半導体活用基礎講座	9月6日	24名
半導体技術者検定エレクトロニクス3級セミナー	10月23日	32名
半導体ものづくり LSI 基礎講座(高専専用)	11月13日・11月20日	78名
半導体ものづくりパワーデバイス基礎講座	1月12日	13名
半導体ものづくり LSI 基礎講座	2月14日	10名
合 計		250名

### (9) エグゼクティブビジネススクールの運営

DX(デジタルトランスフォーメーション)、第4次産業革命が進む中で、デジタル技術を活用し、成長を目指す中小ものづくり企業の経営層向けに、エグゼクティブビジネススクール(主催:北九州工業高等専門学校、共催:早稲田大学大学院情報生産システム研究科・北九州市・(公財)北九州産業学術推進機構)を開催し、延べ11社13名が受講した。

デジタル技術による、生産性向上、業務革新、事業成長、技術継承、人材育成、国際基準への準拠等の様々な利点について理解を深め、自社の進むべき将来像を描けるようになってもらうための講座であり、特別講座2日間、本講座10日間(2日×5回)を実施した。

## (10) 風力人材育成事業

北九州港港湾区域をはじめ、全国的に洋上風力発電の推進が謳われている現状を踏まえ、ドイツ・ブレーマーハーフェン大学の協力を得て、ヨーロッパで開催されている洋上風力経営学修士号講座（OWEMBA）の日本導入を目指し準備している。令和5年11月末には、ドイツに招致され、北九州市立大学やブレーマーハーフェン大学などと共同で、洋上風力発電を中心とした再生可能エネルギーに関するシンポジウムを開催し、OWEMBA日本導入についても議論した。また、令和6年1月には、ヨーロッパのOWEMBAチームの協力を得て、日本の学生にOWEMBAを紹介するオンライン・コースを4時間×4日に渡って開催した。

また、令和6年3月には、北九州市立大学とともに台湾の台北科技大を訪問し、台湾の風力人材育成の状況について情報収集をするとともに、今後の連携について意見交換を行った。

## 2 学研都市の国際化の推進

「アジアの中核的研究拠点」としての学研都市の発展を目的に、学研都市内の大学に在籍する留学生を対象に、奨学金の給付、住宅費の助成、就職支援講座や日本語講座の提供を行うとともに、留学生支援活動を行う団体に対して、助成を行った。こうした留学環境の整備により、年々、留学生が増加している。

### (1) 留学生支援事業(生活等)

#### ① 留学生奨学金給付事業

優秀な留学生の集積を図るため、奨学金を給付した。

\*奨学金：11,950千円（給付人数〈延べ〉：40名）

※年間60万円/人、秋期入学は30万円

#### ② 留学生冠奨学金給付事業

学術研究都市進出大学に在籍する外国人留学生に対し、企業等からの寄付を原資とする冠奨学金を給付した。

・給付額：60万円（給付人数：1名）

・スポンサー(寄付者)：榊牧野フライス製作所

#### ③ 住宅費助成金交付事業

教育研究活動に専念するための生活支援として、各大学が提供する宿舎等に入居することができず、民間の賃貸住宅等に入居する留学生を対象として、家賃等の助成を行った。

\*助成額：8,994千円

#### ④ 留学生交流事業補助

学研都市の留学生と地域住民との交流事業などを支援するため、NPO法人やボランティア団体が実施する留学生支援活動に対し助成を行った。

\*助成額：600千円

(内訳) 特定非営利法人学研都市留学生支援ネットワーク：300千円、

学研ボランティアの会：300千円

## (2) 留学生支援事業(教育等)

### ① 留学生就職支援プログラム事業

学研都市の2大学（北九州市立大学、早稲田大学）で日本企業に就職を希望する修士留学生を対象に、就活日本語講座、就職セミナー等の就職支援プログラムを実施した。令和5年度はオンラインと一部対面で実施した。

\*受講生 28名（早稲田大学25名、北九州市立大学3名）

\*参 考 令和4年度プログラム受講生15名の就職先

パナソニックホールディングス(株)、日産自動車(株)、ウエスタンデジタル(2)、三菱自動車工業(株)(2)、ルネサスエレクトロニクス(株)、シャープ(株)(2)、(株)リコー、TOTO(株)、日本ビジネスシステムズ(株)、(株)三井ハイテック、アクセンチュア(株)

### ② 語学教育センター運営事業

学研都市の留学生や外国人研究者の日本語習得支援のために日本語講座を実施した。

\*日本語講座：春期：6クラス 秋期：6クラス（週2回）

講 座：春期：初級1.2.3.4.、中級会話

秋期：初級1.2.3.4.、中級会話

受 講 者 数：春期：72名 秋期76名

受 講 料：大学の在籍形態による。

## (3) 海外大学等連携促進事業

交流協定を締結している台湾の新竹サイエンスパーク43周年記念式典に招かれ、理事長以下3名が出席し、意見交換を行うほか、サイエンスパーク内外の企業を視察した。

## 3 学研都市の効果的な運営

### (1) 大学間連携促進事業

産学連携、大学間連携及び学術情報等に関する協議を行うため、学研都市の大学の代表者等によって構成されるキャンパス運営委員会を開催した。

### (2) 学研都市 PR 事業

学研都市及びFAISについて様々な機会や手法を活用し、国内外への情報発信を行った。

#### ① 国内外研究者等の受け入れ

学研都市に来訪した多数の研究者等に対し、学研都市の設立目的や個別施設の概要、産学連携活動の取り組みや成果等を紹介した。

\*海外：22件、218名

\*国内：121件、803名

#### ② 積極的な情報発信

FAIS事業概要(アニュアルレポート)や学研都市紹介パンフレットの発行、市政記者等クラブ向けのプレスリリース(13件)、新聞等への広告掲載に加え、公式SNSの運用やホームページのリニューアル、首都圏展示会でのPR等、学研都市の認知度向上に取り組んだ。

その結果、テレビや新聞等で171件の報道があった。

\*報道件数内訳：テレビ・インターネット等76件、新聞89件、雑誌等6件

### ③学研都市サイエンスカフェ

学研都市の研究者と市民が自由な雰囲気の中で気軽に交流しながら最新の科学情報に触れられる「サイエンスカフェ」を開催した。(九州工業大学：安川真輔准教授)

回	テーマ	開催日	参加者数
第27回	モノを見る仕組み・錯視から考える	11月12日	21名

### ④コミュニティFM放送による情報発信

学研都市に本社スタジオがある Air Station Hibiki(株)を活用し、毎週木曜日の午後3時から4時まで、学研都市と地域を結ぶラジオ番組「学研都市へ行こう！」を放送した。

学研都市内の大学(院)・研究機関・企業などの研究者や学生などが、研究開発情報の紹介、セミナーやイベントの告知等を行い、ラジオを通じて情報発信した。 \*放送回数：52回

### ⑤学研都市コンベンション開催助成金交付事業

学研都市内で開催されるコンベンション等の主催者に対し、開催に係る経費の一部を助成することにより、学研都市へのコンベンション誘致と知名度向上に努めた。

\*助成件数3件

(北九大：イルミネーション、九工大：トマトロボット競技会、早大：国際シンポジウム)

### ⑥ひびきの祭

地域の人々との交流の促進と学研都市の認知度の向上を図るため、「北九州市立大学大学祭(響嵐祭)」、地域住民主催の「ひびきの秋祭り」にあわせて「ひびきの祭」を開催した。

学研都市内の各大学のほか、産業医科大学やトヨタ自動車九州による体験型ブース出展もあり、約4,700人が参加した(開催日：令和5年11月12日(日))。

## (3) 学術研究施設等管理運営事業

### ①学術研究都市施設の管理運営

学研都市の指定管理者として、学研都市内施設の効果的・効率的な管理運営を行うとともに、利便性及び安全性向上に向けた取り組みを行った。

【管理を行った施設】

- ・産学連携センター(1号館) ・産学連携センター別館 ・共同研究開発センター(2号館)
- ・情報技術高度化センター(3号館) ・事業化支援センター(4号館)
- ・技術開発交流センター(5号館) ・環境エネルギーセンター ・クラブセンター
- ・学術情報センター ・会議場 ・体育館 ・運動場 ・テニスコート

【研究室の入居状況(令和6年3月末現在)】

入居施設	室数	入居室数	入居企業等の数
産学連携センター (1号館)	31	19	8
産学連携センター別館	8	2	2
共同研究開発センター (2号館)	7	5	5
情報技術高度化センター (3号館)	34	10	8
事業化支援センター (4号館)	52	43	29
技術開発交流センター (5号館)	48	32	10
合計	180	111	62

\*企業等の数について、複数施設入居の場合は各々の施設で計上

## ②情報システム機能改善

学研都市内の情報通信ネットワークの効率的かつ効果的な運営を行うとともに、IT環境の変化に対応した環境構築を促進した。

区 分	実 施 内 容
情報通信関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学術研究都市情報通信基盤の運用・保守（安全・安定性確保）</li> <li>・専門図書室、一般図書室無線 LAN 機器更新及び拡張（安定性確保・機能向上）</li> <li>・学術情報センター1F、会議場 来訪者向け無線 LAN 拡張（機能向上）</li> <li>・専門図書室入館管理システム OS 及びシステム更新（安全・安定性確保）</li> <li>・キャンパスカードシステム ファイアウォール更新（安全・安定性確保）</li> <li>・申請システム及び配線管理システム OS 更新（安全・安定性確保）</li> <li>・セキュリティ管理サーバ（AD、WSUS/ESET）OS 更新（安全・安定性確保）</li> <li>・ファイルサーバ資源圧迫のため一時保存 NAS 導入（機能向上・安定性確保）</li> <li>・メール添付ファイル送受信時のセキュリティ強化</li> <li>・クラウドサービス導入（安全性確保）</li> <li>・情報通信基盤接続時のセキュリティ強化</li> <li>・クラウドサービス導入（RG 継続機能強化）</li> <li>・PC 及び外部記録媒体接続制限、情報漏洩防止など（安全、安定性確保）</li> <li>・共同視聴設備地デジ用ヘッドアンプ更新（安定性確保）</li> <li>・サイネージシステムモニター更新（安定性確保・機能向上）</li> </ul>
教育設備関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育系システムウィルス対策ソフト更新（安全性確保）</li> </ul>

## ③図書館の機能及びサービス改善・向上

区 分	実 施 内 容
共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒビキノシネマ開催（4月、6月、8月、10月、12月、2月）</li> <li>・展示コーナーの市民利用（7件）</li> <li>・講演会「ウィキペディアタウンってなんだろう」開催</li> <li>・「ウィキペディアタウン in 学研都市」開催</li> <li>・脱出ゲーム「異世界からの脱出」開催</li> </ul>
一般図書室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・近隣小学校学外授業による見学の受入</li> <li>・毎月の特集コーナー展示</li> <li>・図書・雑誌リサイクルフェアを開催</li> <li>・DVD 上映会、おたのしみ会の開催</li> <li>・探しやすい配架の工夫（サービス向上）</li> </ul>
専門図書室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特集コーナーの展示</li> <li>・学生が読みたい本を自ら選ぶ「Web 選書」を実施</li> <li>・英語論文の書き方セミナー開催（オンライン）</li> <li>・リフレッシュエリアの拡張（サービス向上）</li> <li>・授業内でのガイダンスの実施（サービス向上）</li> </ul>

【図書館利用状況】＊（ ）内は令和4年度の実績

区 分	開館日数	入室者(人)	貸出利用者(人)	貸出冊数(冊)	蔵書数(冊)
一般図書室	336 (333)	77,478 (72,732)	22,760 (23,488)	86,442 (89,141)	57,293 (57,800)
専門図書室	335 (333)	41,264 (49,378)	3,403 (6,990)	6,630 (17,901)	108,941 (108,322)
合 計	—	118,742 (122,110)	26,163 (30,478)	93,072 (107,042)	166,234 (166,122)

#### ④学術情報センターの機能向上

区 分	実 施 内 容
イベント	「スタジオ・コンテンツ制作室利用体験」を開催 (2023年6月～2024年3月の火・木曜日)
	「デジタルクリエイター教室(動画編)」を開催 小学5年生対象に、学校タブレットを使用した動画作成教室を、 学術情報センター遠隔講義室1にて、以下の内容で開催 <ul style="list-style-type: none"> <li>・2023年11月6～7日 … ひびきの小学校(272名)</li> <li>・2023年11月10日 … 光貞小学校(83名)</li> <li>・2023年12月5日 … 到津小学校(56名) ※公募により決定</li> </ul> また、事前に先生向けの教室を以下の内容で開催 <ul style="list-style-type: none"> <li>・2023年7月18日 … ひびきの、光貞小学校合同(13名)</li> <li>・2023年10月4日 … 到津小学校(18名)</li> </ul>

#### ⑤コミュニケーションスペース HIBIKINO ODORIVA の運営

学研都市に関わる人たちが互いに交流し共創していくコミュニケーションスペース「HIBIKINO ODORIVA」を、令和5年10月13日に開所し、①グローバルなコミュニティの形成、②分野を超えた学びと研究の促進、③チャレンジ精神やリーダーシップの醸成をコンセプトに、主催イベント等のほか、北九州市や大学等と連携し、セミナーやイベント等を開催した。

【令和5年度の利用実績】

	10月	11月	12月	1月	2月	3月
利用者数 (名)	338	432	496	362	313	242
累計利用者数 (名)	338	770	1,266	1,628	1,941	2,183

【主なイベント】

開催日	イベント名	主催者	参加者
10月13日	開所式、記念イベント ・起業家3名によるトークセッション ・参加者全員による座談会(グループワーク)	FAIS	38名
11月22日	宇宙に関する共同研究開発の可能性セミナー	北九大	35名
12月1日	ひびきのイルミネーション点灯式	北九大	40名
1月11日	留学ゆるトーク(第1回)	FAIS	8名
2月5日	北九州市発 DEEP TECH スタートアップの未来!	北九州市	55名
2月8日	留学ゆるトーク(第2回)	FAIS	9名
2月21日	課題解決型アイデアソン	北九州市	23名
3月5日	留学ゆるトーク(第3回)	FAIS	12名

## II 産学連携による技術力の強化及び新事業の創出、生産性向上等の取組

### 1 情報発信と連携の場の創出

#### (1) 産学連携推進事業 産学

学研都市の研究者情報等の技術シーズや研究成果を積極的に発信するとともに、最新の技術動向の収集や国その他関係機関とのネットワーク強化を通じて、産学連携の基盤づくりを進めた。

##### ①産学連携促進のための情報収集・発信

学研都市のポテンシャルを広くPRするため、様々な媒体により、研究者の情報（5機関、約180名）のPRを行った。

- ・「研究者情報」の改訂

パンフレット（日本語）1,800部、ホームページへの掲載（日本語・英語）

- ・「研究室最前線」による研究者インタビュー

学研都市の注目の研究者のインタビュー記事を、学研都市ホームページ及び研究者情報のサイトに掲載（年2回）

情報発信機能のPRとネットワーク拡大を目的に、メールマガジン「産学連携センターNews」を約6,200名に53回配信し、国等の公募事業や産学連携イベント情報などタイムリーな情報提供を行った。

##### ②産学交流サロン

学研都市において産学連携の動きが次々と生まれる環境づくりを目的に、特定の技術テーマについて、産学官で自由にディスカッションする「産学交流サロン」（8回開催、延べ726名参加）を開催した。

回	テーマ・講座名	開催日	参加者数
第204回	第1回孔拡散膜応用研究部会 「孔拡散膜とはなにか」	9月15日	20名
第205回	北九州市・FAISサプライヤー応援隊事業「専門技術者育成カリキュラム」	9月27日	43名
第206回	「産業界で活躍する技術系人材に求められるものは」 ～第10回カーロボ・AI連携大学院交流会～	10月6日	45名
第207回	～GXシンポジウム 「気候変動対策に係る国内外の最新動向と企業の取組」 ～北九州地域におけるGX推進の枠組み構築に向けて～	10月27日	181名
第208回	第63回 北九州医工学術者会議 「アフターコロナを見据えた医・歯・工のさらなる連携を目指して」	11月6日	25名
第209回	合同企画 第209回産学交流サロン「ひびきのサロン」&第17回IPS海外連携シンポジウム（ISIPS2023）	11月16日 ～17日	278名

第 210 回	「先端半導体技術セミナー」 ロジック半導体技術ロードマップに対応した研究開発オープンプラットフォームとその戦略的位置づけ	12月5日	82名
第 211 回	令和5年度 北九州市・FAIS サプライヤー応援隊 現場派遣事業および北九州市ロボット・DX 推進センター5S等専門家派遣事業 成果発表会	2月14日	52名

## 2 研究開発の支援と事業化の推進

### (1) 研究開発プロジェクト支援事業

北九州市内の大学・企業等の研究開発力の向上とともに、北九州市における産業技術の高度化や新産業の創出及び産業振興に資する研究開発を支援した。

#### ① シーズ創出・実用性検証事業

産業振興の促進に資する分野に関し、実用化を目指すシーズを見出し、その可能性を検証する大学等研究機関の研究開発に対して助成するもの。

- ・補助額：一般枠、若手・チャレンジ枠共に200万円以内/年（単年度補助）

※ロボットやDXに関する研究開発は300万円以内

- ・補助率 1/1

【補助実績】18件（若手・チャレンジ枠：6件、一般枠：12件）

採択テーマ名	申請大学等
毛包の新生から毛再生過程を観察する画期的なシステムを構築し、毛再生産業に新たな実験系のスタンダードを提供する	九州歯科大学
敵対的生成ネットワークに基づく熱画像生成モデルの確立と監視システムへの応用【若手】	北九州市立大学
移動型アーム式ロボットによる縦型木材積層構法を用いた木造住宅建設法の開発《ロボ》	北九州市立大学
柔軟メカニズムを用いた超小型ロボットハンドの開発とその医療応用【若手】	早稲田大学
ポータブルIoTを活用した観光ルート設計手法の構築【若手】	早稲田大学
柔軟不定形物を対象とする疑似骨格推定から得られた骨格の重心解析によるロバストな把持の実現と実用を見据えた高速データセット自動生成手法の確立《ロボ》	北九州高専
徘徊足止め技術の実用化開発と検証	九州工業大学
マルチ酵素生成菌 <i>Aeromonas hydrophila</i> ST5 株を用いたウイルス無害化技術の開発	九州工業大学
センサ装着杖による活動量推定手法の開発	九州工業大学
ダイヤモンド半導体デバイスの社会実装に向けたリーク電流低減手法の開発	九州工業大学

負荷機器への一次調整力機能付加による需給調整力提供の実用性検証	九州工業大学
VR空間における認知心理実験の設計とその考察	九州工業大学
フレキシブル性を有する薄膜型熱電変換素子への実装に向けた高性能ハロゲン化ペロブスカイト熱電変換材料の開発【若手】	九州工業大学
陽極酸化による亜鉛電極のCO2資源化技術の開発【若手】	九州工業大学
細胞間の情報伝達を電氣的に解析可能な細胞外電位分離計測デバイスの開発【若手】	九州工業大学
スマートファクトリーのための異常検知システムの開発（壊れない産業用ロボットシステムへの展開）《ロボ》	九州工業大学
導電性スポンジを用いた触覚吸着パッドの評価と利用方法の提案《ロボ》	九州工業大学
廉価化イドロフォンアレイを有するオドメトリレスAUVの開発《ロボ》	九州工業大学

※【若手】：若手・チャレンジ枠

※《ロボ》：ロボットやDXに関するもの

## ②実用化研究開発事業

産業振興の促進に資する分野に関し、実用化が見込まれる新技術・新製品の研究開発に対して助成するもの。

- ・補助額：500万円以内／年（単年度補助）
- ・補助率： 中小企業 2/3 中小企業以外 1/2

【補助実績】 2件

採択テーマ名	申請企業等
繊維補強型枠を使用した港湾構造物の補修・補強工法の開発	ダイキ工業(株)
浮遊細胞を対象としたナノ注射器による細胞間物質輸送システムの開発	ハインツテック(株)

## ③次世代産業イノベーション創出事業

半導体、自動車、宇宙等今後成長が見込まれる重点分野において、実用化が見込まれる新技術・新製品の研究開発に対して助成するもの。

- ・補助額：単独300万円以内／年（単年度補助）、連携1000万円以内／年（単年度補助）
- ・補助率：大学等 1/1 中小企業 2/3 中小企業以外 1/2

【補助実績】 3件

採択テーマ名	申請企業等
木質バイオマスから生分解性新規コンポジットを創製するための技術基盤の構築	九州工業大学
低環境負荷な製造およびケミカルリサイクルが可能な光学樹脂の開発	九州工業大学

バス事業者熟練運転手の暗黙知を組み込み可能にする論理知識型 AI を活用した自動運転バス事業化に向けた革新的危険情報検知システムの開発	九州工業大学
---	--------

#### ④衛星データ利活用実証・新技術開発事業

今後成長が見込まれる宇宙関連分野の衛星データ（観測・測定・通信の各データ）の利活用モデルの実証や新たな技術開発に対して助成するもの。

- ・補助額：一般200万円以内／年（単年度補助）、大規模500万円以内／年（単年度補助）
- ・補助率：大学等 1/1 中小企業 2/3 中小企業以外 1/2

【補助実績】 4件

採択テーマ名	申請企業等
衛星データを活用する感染症予測技術への利用とビジネスモデルの確立【大規模】	北九州市立大学
衛星画像高精細化のための AI 駆動センシング技術の確立【大規模】	北九州市立大学
ローカル光学計測データにより補正した衛星光学データを活用した温室および水面下の植生把握技術の開発【一般】	北九州市立大学
衛星オンボードでの高速画像処理・信号処理・機械学習とアップデート機構の実現【大規模】	北九州市立大学

## (2) 旭興産グループ研究支援事業

旭興産グループの支援を得て、北九州市から未来を創造するテクノロジーを生み出すため、新しい時代に予見される課題の解決につながるようなテクノロジーに関する研究に対して助成する。対象は北九州市内の大学、大学院及び高等専門学校。

### ①若手研究者ステップアップ支援

若手研究者（博士の学位取得後8年未満又は39歳以下の者）が行う研究開発で、斬新、独創的かつ挑戦的で将来の発展が見込まれるものに対して助成する。

<Aタイプ> 補助額：1000万円以内／3年間 補助率：1／1

<Bタイプ> 補助額： 500万円以内／3年間 補助率：1／1

※補助期間は申請の翌年度から最長3年間

【補助実績】 5件

採択テーマ名	申請大学等
人工皮膚応用に向けた微小圧力センサマイクロアレイの開発と生体実装	九州工業大学
次世代 IoT デバイスの安全認証に向けた高耐攻撃性・高スループット・低消費電カストロング PUF 集積回路システム	早稲田大学
ARM CPU と Apple Silicon 向け機械学習・画像処理の高速化・並列化・コード最適化とプログラムコードに含まれる不具合・脆弱性の検出と排除に関する研究開発	北九州市立大学

天然歯と同様の機能を持つ次世代人工歯の開発	九州歯科大学
温泉バイオエンジニアリングを用いた生物学的メタネーション	北九州市立大学

### (3) 国等研究開発プロジェクト受託事業

国等からの研究開発・人材育成資金を活用した産学共同研究プロジェクトを運営実施した。

令和5年度は、市内の企業等と共同プロジェクトを進め、新技術・新製品の開発を行った。

所管	事業名称	事業期間	参画大学	公的研究機関	参画企業数
経産省	港湾コンテナ基地における蔵置作業効率を最大化する蔵置アルゴリズムのシステム開発 (Go-Tech 事業)	令和4年度～ 令和5年度	1	—	1
文科省 (文化庁)	観光誘客等の回遊促進を図るスマートモビリティの実証運行事業 (地域の美術館・歴史博物館クラスター形成支援事業)	令和5年度	1	—	2
国交省	北九州空港～JR朽網駅 自動運転バス実証実験 (令和4年度 地域公共交通確保維持改善事業(自動運転実証調査事業))	令和5年度	1	—	11

また、市内の企業や大学等が外部資金を獲得するための支援を行った。

所管	事業名称	申請主体	研究テーマ等	事業費 (千円)
中小企業 庁	事業再構築補助金	市内企業等	支援件数：1件 採択件数：1件	44,000

### (4) 産学連携推進事業(研究会運営等)

新産業創出の基盤となる先端技術分野、最新のものづくり加工技術分野等について、市場予測や技術開発動向等の基盤情報に関する調査等を行うとともに、具体的なプロジェクト創出を目指した研究会を運営した。

主な研究会名	参画機関
北九州革新的価値創造研究会(カチケン)	大学等5機関、企業17社、 公的機関3機関
ひびきのA I 社会実装研究会	大学等4機関、企業2社、公的機関3機関
3Dものづくり技術研究会	大学等3機関、企業37社、公的機関4機関
太陽光発電と耐荷重計算等(PV耐荷重等)研究会	大学等2機関、企業1社、公的機関2機関

## (5) 人工知能研究の拠点化推進事業

AI 技術を活用したスマートな街づくり、社会システムづくりを目指し、「ひびきの AI 社会実装研究会」を中心に、AI 技術の社会実装の研究開発を推進するとともに、AI 人材の育成に取り組んだ。

### ①研究開発の推進

AI の社会実装に向けた企業のニーズと、研究会構成委員の技術シーズのコーディネートを行い、人の理解しやすさの向上、人との親和性の高いシステム構築に貢献する基盤技術（スーパーモデリング）を用いた電力需要の予測システムの確立・自動化などのテーマについて研究開発を推進したほか、実時間処理や低電力消費を実現する AI 向けのハードウェアの開発推進をサポートし、関連の一般向けセミナーも開催した。

### ②AI人材育成事業(再掲)

4 ページ I 1 (5) に掲載

## (6) 学研都市を中心とした GX(グリーントランスフォーメーション)の推進

### 「北九州 GX 推進コンソーシアム」

カーボンニュートラルへの変革を成長の好機ととらえ、「北九州 GX 推進コンソーシアム」を令和 5 年 12 月に創設した（同年 10 月には、その前哨戦として GX シンポジウムを開催し、東京大学未来ビジョン研究センターの高村・江守両教授などにご講演をいただくとともに、本コンソーシアムの顧問として就任いただいた）。

この「北九州 GX 推進コンソーシアム」の枠組みを活用して、北九州学術研究都市等での研究開発など、北九州のポテンシャルを活かした産業集積や、地域企業の成長、新産業を創出することで、「稼げるまち」北九州市の実現を目指し、4つの視点（①最先端の研究開発・社会実装、②GX 関連産業の集積、③GX 人材の育成、④地域企業のカーボンニュートラルやグリーン成長に向けた支援）で取り組みを進めた。

## (7) 次世代自動車技術拠点推進事業

### ①カーエレクトロニクス拠点推進事業

「パーツネット北九州」や「北九州自動運転推進ネットワーク」、「東田 MaaS プロジェクト」の事務局運営を通じて、セミナーや勉強会、視察会の開催、実証事業等を実施し、産学連携、会員企業同士の連携を強化することにより、部品の軽量化等の脱炭素社会の実現に資する環境技術や自動運転関連技術など、学研都市のシーズを活かした特色のある自動車関連技術の研究開発を支援した。（次世代自動車勉強会で実績掲載）

また、EV 化等の自動車産業を取り巻く環境の変化に対応するため、自動車メーカーOB 等のアドバイザーを企業に派遣し、現場改善や TQM 活動の実践を通して EV 化に向けた環境整備や技術の磨き上げなど、各企業の状況に応じた伴走支援を行った。

こうした取組みを通して、カーエレクトロニクスを中心とした自動車技術の拠点化を推進した。

#### 【現場派遣】

派遣企業名	指導期間	指導回数	派遣 AD
(株)岡崎製作所	令和 5 年 6 月 ～令和 6 年 2 月	31 回	徳永 AD (日産九州 OB)

株AQUA	令和6年1月～	10回	富永 AD (トヨタ九州 OB)
-------	---------	-----	---------------------

## (8) ロボット開発等支援事業

### ① 地方大学・地域産業創生交付金事業

北九州市、九州工業大学、安川電機と連携し「革新的ロボットテクノロジーを活用したものづくり企業の生産性革命実現プロジェクト」において、キラリと光る大学づくりと地域産業の活性化を目指してプロジェクトの推進・運営を行った。具体的には大学改革、研究開発、導入支援の各ワーキンググループに関与し、特に FAIS としては、大学が行う研究開発を実践的見地からの支援を行うとともに、合計 211 件（市内 183 件、市外 28 件）の企業を訪問し、生産性向上につながる導入支援活動に注力した。

### ② ロボット関連装置等の研究開発支援

研究開発プロジェクト助成事業における、「生産性向上ロボット・DX 枠」を継続（Ⅱ2（1）参照）し、枠」を継続（Ⅱ2（1）参照）し、採択案件のフォローを継続的に行う等、研究開発支援を行った。

### ③ 産業用ロボット導入支援事業

北九州市ロボット・DX 推進センター（Ⅱ3（1）で詳述）において、個々の生産現場に対応したロボットシステムの試作・開発を支援する他、中小ものづくり企業に対し、産業用ロボットの導入支援、導入効果の事前検証（Feasibility Study）の2つの公募事業を行った。

【FAIS 実施の補助金活用】

<b>産業用ロボット導入支援補助金（6件）</b>
クラウン製パン(株)、(株)是永商会、新北九州工業(株)、(株)戸畑ターレット、(株)西日本工作所、(株)陽和
<b>産業用ロボット等の導入前検証事業（FS 事業）（1件）</b>
板井築炉(株)

### ④ 「北九州ロボットフォーラム」(研究会)の運営

- ・会員数 47 社、12 大学、14 機関・団体（発足時 45 団体・個人）
- ・総会の開催 令和5年7月5日 令和5年総会

### ⑤ 介護ロボット等開発支援事業

北九州市が推進する先進的介護の実現に向けて、介護従事者の負担軽減や介護現場の効率化、及びポストコロナを見据えた介護の遠隔・非接触、自動化等、現場ニーズに沿った介護ロボット等を開発する市内企業等に対し、FAIS 補助金の一環として支援を行った。

## (9) 半導体・エレクトロニクス技術推進事業

### ① 新エレクトロニクス産業創出事業

北九州市域の半導体関連産業の振興のため、R4 年 7 月に設立した「北九州半導体ネットワーク」の取組みとして、第 3 回北九州半導体ネットワーク総会の開催、SW Test Asia2023（台湾）、ゆめみらいワーク 2023、第 38 回ネプコンジャパンなどの展示会への出展、「ひびきのテスト研究会」の開催などを実施した。

### (10) 北九州技術移転機関(北九州 TLO) 運営事業

大学等で生み出された研究成果を特許化し、ライセンス契約等により企業へ技術移転を図った。

令和 5 年度末現在			
累積特許出願件数	433 件	累積技術移転成約件数	239 件

\* 知的クラスター創成事業の成果で F A I S が特許出願した件数を含む

## 3 ロボット・DX の一体的推進による生産性向上の支援

### (1) 北九州市ロボット・DX 推進センター運営事業

令和 4 年度に北九州市が学研都市に北九州市ロボット・DX 推進センターを設置し、FAIS が運営を受託した。当センターでは FAIS ロボット部門と情報部門が一体となり、ワンストップで中小企業の生産性向上を支援する体制とし、ロボット・IoT・デジタル化などの先端技術の導入支援、相談対応やアドバイス、事例紹介、人材育成等の事業を実施した。

さらに地域企業、高等教育機関、金融機関、Sler と連携し、地域産業の高度化を促進した。

#### ①ワンストップ相談窓口の運営

令和 3 年度まで地域企業のデジタル化を支援してきた「北九州市デジタル化サポートセンター」を令和 4 年度から「ワンストップ相談窓口」に発展させ、ロボット導入、DX 推進等にワンストップで対応する体制を整えた。DX に関する相談に対して幅広い分野で対応するため、外部の登録専門家を 52 社 76 名に拡充した。

令和 5 年度 相談受付数 111 件 (DX 93 件、ロボット 10 件、5S 3 件、他 5 件)

コーディネータ派遣 122 件、専門家派遣 268 件

	累計値	4月末 時点	5月末 時点	6月末 時点	7月末 時点	8月末 時点	9月末 時点	10月末 時点	11月末 時点	12月末 時点	1月末 時点	2月末 時点	3月末 時点	
昨 年 度 比	相談受付件数(累計)※相談のみ含む													
	令和4年度		9	23	36	44	57	62	68	79	89	93	97	105
	令和5年度		6	17	27	49	63	71	76	86	92	96	102	111
	コーディネータ派遣													
	令和4年度		7	15	24	33	46	53	72	92	106	112	130	151
	令和5年度		10	20	29	42	51	61	72	87	96	102	110	122
	専門家派遣													
	令和4年度		10	24	38	56	84	116	144	183	205	237	273	299
	令和5年度		12	35	59	91	119	138	166	189	212	222	244	268

#### ②集い・つながりの場

集い・つながりの場として、地域企業と高等教育機関、金融機関等との連携を促進し、産学官金のハブとしての機能を果たすため、外部と連携したセミナーやイベント等を開催して交流を促進や機運醸成を図った。

セミナー・イベント	開催日	受講者数
西日本 DX 推進フェア基調講演 主催：北九州市、(公財)北九州観光コンベンション協会 「DX の成功には何が必要か？」 講師：ものづくり系 Youtuber ものづくり太郎 氏	7月5日	252 名

西日本 DX 推進フェア ブースセッション トークセッション 主催：北九州市 DX 推進プラットフォーム テーマ：「ものづくり DX」、「自治体 DX」、「農業 DX」他	7月5 ～7日	343名
北九州市 DX 推進フォーラム 主催：北九州市 DX 推進プラットフォーム	7月7日	148名
BCP 体験型机上演習 主催：経済産業省九州経済産業局 共催：（公財）北九州産業学術推進機構	2月1日	47名
北九州 DX カンファレンス 2024 主催：西日本新聞社、北九州市、（公財）北九州産業学術推進機構 講師：慶応義塾大学 医学部教授/北九州市アドバイザー 宮田 裕章 氏 講師：株式会社資さん代表取締役社長 佐藤 崇史 氏	2月15日	265名
オープンデータデイ 2024 （生成 AI オープンデータで拓く北九州の未来） 主催：Code for Kitakyushu 共催：北九州市、（公財）北九州産業学術推進機構 講師：NOB DATA 株式会社 代表取締役 大城 信晃 氏	3月2日	21名
合 計		1,076名

**(2) ロボット・IoT・AI等を活用した生産性向上支援（現場技術者向けスクール）事業（再掲）**

5 ページ I 1(6)に記載

**(3) 市内企業の生産性向上のための提携セミナーの運営（再掲）**

5 ページ I 1(7)に記載

**(4) 産業用ロボット導入支援事業（再掲）**

18 ページ II 2（8）③に記載

**(5) エグゼクティブビジネススクールの運営（再掲）**

6 ページ I 1（9）に記載

**(6) DX モデル事業創出支援事業**

令和 3 年度までの北九州市の「中小企業 DX 推進成長支援モデル事業補助金」と、FAIS の「デジタル技術を活用した新ビジネス創出支援補助金」を統合し、令和 4 年度からは FAIS の「DX 推進補助金」として実施している。

DX を推進する市内中小企業に対し、段階に応じて利用しやすい「DX モデル枠」「DX モデル育成枠」「デジタル化枠」の 3 種類の補助金枠を設け、計 73 件を支援した。また、市内中小企業に対する DX 人材育成事業を行う企業に対して、「DX サポート事業」の枠を設け、3 件支援し、地域で複数の事業者による面的な人材育成を行った。

補助金の種類	交付上限	補助率	支援した件数
DXモデル枠	500万円	2/3	8件
DXモデル育成枠	200万円	2/3	21件
デジタル化枠	80万円	1/2	44件
DXサポート事業	500万円	2/3	3件

## (7) DX 推進事業

北九州市ロボット・DX 推進センターとして、地域の DX を推進するため、ワンストップ相談窓口の運営や、北九州市 DX 推進プラットフォームの運営等を行った。

### ①ワンストップ相談窓口の運営（再掲）

19 ページ II 3 (1) ①に記載

### ②北九州市DX推進プラットフォームの運営

DX 推進を希望する市内企業（ユーザ企業）と DX をサポートする企業（サポート企業）で構成される北九州市 DX 推進プラットフォームの運営を行った。(株)YE DIGITAL が開発し北九州市に無償提供した北九州 DX 推進システムを運用し、北九州 DX 推進プラットフォームの活動を促進した。登録会員数は令和 4 年度と比較して大幅に増加した。

北九州市 DX 推進プラットフォームの利用促進、会員間の交流を図るため、北九州市 DX 推進フォーラムの開催や、DX 推進フェアでのブース出展、イベント開催等を行った。

### ○北九州市 DX 推進プラットフォーム登録企業数

	DX 推進希望企業	DX 推進サポート企業	合計
令和 4 年度末	242 社	164 社	406 社
令和 5 年度末	297 社	203 社	500 社

### ○北九州市DX推進フォーラムの開催

北九州市産業経済局次世代産業推進課及び公益財団法人北九州観光コンベンション協会との共催により、課題解決 Expo2023 内で西日本 DX 推進フェアを開催し（令和 4 年度は出展・企画協力）、基調講演・DX トークセッション・北九州市 DX 推進フォーラムを実施した。

【会期】令和 5 年 7 月 5 日（水）～7 月 7 日（金）

【会場】西日本総合展示場

【出展】51 社 82 小間

【来場】18,183 人（課題解決 Expo2023 全体）

プログラム	日時	講師／登壇者	参加人数
基調講演	7/5 13:00-14:30	ものづくり太郎	252 人
DX トークセッション 「ものづくり DX」	7/5 10:30-12:00	平川産業(株)、(株)フジコー、日本 鉄塔工業(株)、リンクアームズ(株)	25 人 (69 人)
DX トークセッション 「DX 製品・サービス」	7/5 13:00-14:30	(株)リョーフ、ミシマ・オーエ ー・システム(株)、(株)YE デジタ ル、(一社)まちはチームだ	24 人 (69 人)
DX トークセッション 「グリーントランス フォーメーション」	7/5 15:00-16:30	(株)西原商事ホールディングス、 KIQ Robotics(株)、(株)EV モータ ーズ・ジャパン、北九州市経済 産業局	26 人 (69 人)
DX トークセッション 「自治体 DX」	7/6 10:30-12:00	福岡地域戦略推進協議会、北九 州市デジタル市役所推進室、北 九州市立大学	27 人 (67 人)

DX トークセッション 「アトツギDX」	7/6 13:00-14:30	クラウン製パン(株)、(有)白石書店、ミナミホールディングス(株)、熱産ヒート(株)	30人 (67人)
DX トークセッション 「北九州IoT実践 研究会座談会」	7/6 15:00-16:30	シャボン玉石けん(株)、(株)勝山工作所、(株)ちよっとメーション、(株)戸畑ターレット工作所	29人 (67人)
DX トークセッション 「農業DX」	7/7 10:30-12:00	イシハラフーズ(株)、(株)桃源舎、FAIS	25人 (21人)
北九州市DX推進 フォーラム	7/7 13:30-16:30	(株)YE デジタル、グランド印刷(株)、(有)ゼムケンサービス、経済産業省商務情報政策局、(一社)日本ディープリンング協会、北九州市立大学	66人 (82人)

※括弧内はオンライン参加人数

### ○ 北九州 DX カンファレンスの開催

西日本新聞社および北九州市産業経済局次世代産業推進課との共催により、北九州 DX カンファレンスを開催した。

【開催日時】 令和6年2月15日(木) 14:20~18:30

【実施形式】 リアル開催(オンデマンド配信3/1-20)

【参加者数】 参加登録者数442名、来場者数265名

【会場】 北九州国際会議場

【概要】

- i 基調講演 「デジタル活用で描く 企業と都市の未来」  
講演者：慶応義塾大学 医学部教授/北九州市アドバイザー 宮田 裕章 氏
- ii スポンサーセミナー①「一最近よく聞く「タレントマネジメント」ってなに？」  
講演者：(株)SmarrHR プランディング統括本部 春花 祐太 氏
- iii 特別セッション「「つながり」で加速する地域DX」  
講演者：日本IBM デジタルサービス(株) 執行役員 古長 由里子 氏  
岡野バルブ製造(株) 取締役新規事業開発本部長 菊池 勇太 氏
- iv スポンサーセミナー②「DX時代における売上拡大のポイント」  
講演者：(株)セールスフォース・ジャパン 西日本支社  
西日本DX推進営業本部第5営業部 部長 佐藤 剛 氏
- v パネルディスカッション「地方でどう使える? 「位置情報データ」を使ったビジネスの最前線」  
講演者：(一社)LBMA Japan 代表理事 川島 邦之 氏  
(株)プライバシーテック 代表取締役 山下 大介 氏  
(株)プログウォッチャー  
スマート・プランニング・プロジェクト 塚本 拓真 氏  
Locaris Japan(株) 代表取締役社長 岡部 比古奈 氏
- vi スポンサーセミナー③「今こそ考えたい、バックオフィスのDX戦略」  
講演者：Sansan(株) Bill One 事業部 マーケティング部  
マネジャー 對馬 睦 氏
- vii 特別講演 「資さんうどん」がデジタル変革(DX)により取り組む顧客価値向上  
講演者：(株)資さん 代表取締役社長 佐藤 崇史 氏
- viii ブース出展 19社

### ③事業相談、新サービス創出支援

潜在的な地域課題(ニーズ)の発掘や地域企業等が保有する技術スキル(シーズ)情報の収集などのため、様々な機会を通じて事業相談の持ち込みを呼びかけたところ、49件の持ち込みがあった。

持ち込まれた案件については、個別にヒアリングを実施し、必要な支援等を行った。

【事業相談の内訳】

新規事業 立上	補助金 申請支援	販路拡大 支援	イベント 関連	技術紹介	マッチング 支援	合計
5件	1件	3件	11件	10件	19件	49件

④ 広報・周知活動

地域内中小企業がDX推進に取り組むためのきっかけづくりとして、ワンストップ相談窓口や北九州DX大賞受賞企業、経済産業省DXセクション受賞企業など幅広い業種・業態におけるDX事例の紹介動画(12社分)・冊子を作成するとともに、Web広告(ディスプレイ広告・SNS広告)を実施し、北九州市ロボット・DX推進センターの認知度向上を図った。

⑤ 地域情報産業の成長支援事業

北九州情報サービス産業振興協会(KIP)の事務局を担い、北九州市内の情報サービス産業の振興及び産官学のコンソーシアムによる情報通信関連の人材・産業の育成支援を行った。

その他、(一社)九州テレコム振興センター(KIAI)等、ICT関連団体との連携を行いその活動を支援した。

(8) 生産性向上リーディングモデル創出事業

① 生産性向上リーディングモデルの創出

IoTによる中小企業の実業性向上をテーマに、北九州地域の中小企業(製造業含む)の業務の改善を促進し、売上増加、雇用拡大を通じた本市経済の活性化につなげるための活動を行った。特に、各社の生産性向上に対する意識の向上を狙い、先導できるプロジェクト(リーディングプロジェクト)を共同実証方式で実施した。

また、製造業で培ったノウハウを生かし、令和4年度より、新たな産業への展開として、農業分野のデジタル化推進に取り込んでいる。具体的には、小倉南区の農家をモデルとして、生育データの収集と蓄積・情報解析を通して、生産性の向上を目指す取り組みを行った。

実施中のプロジェクトについては下表のように継続実施16件、令和5年度新規追加2件となった。

	会社名 (業種)	目的	実施内容
継続 実施 ・ 経過 観 測	(株)戸畑ターレット 工作所 (非鉄部品製造)	工程進捗を把握し、生産性向上・およびスタッフ管理コスト削減を目指す。	センサー情報から進捗をデータベースに保存、即時グラフで見える化し改善。現場カメラ情報で問題が起きた工程を解決する。
	日本鉄塔工業(株) (鋼構造物の製造)	工程進捗を把握し能力アップを狙う。	センサー技術を応用し、仕掛部材の現場位置を、工場マップに表示し進捗度を把握する。
	吉川工業ファイン テック(株) (プレス加工業)	工場稼働率を把握し計画の精度向上を図る。	生産計画情報とプレス機からのセンシング情報を突合し、各プレス機の稼働率と工程、進捗度を見える化する。
	(株)山本工作所 (ドラム缶製造)	プレス機故障を予兆段階で把握し停止防止を図る。	プレス機が発する音を、独自開発した集音機にてデジタル化し、異音を検知する。
	シマ・オーイー・システム(株) (ソフトウェア開発)	データセンタ UPS 内蓄電池の法定検査の省力化を図る。	センサーで取得した内部抵抗値を解析し、予防保守を可能とする。

溝上酒造(株) (醸造業)	定期的な温度管理を自動化し、省力化する。	仕込み工程での温度管理をセンサーにより自動化し、遠隔管理を可能とする。
イワキ工業(株) (特殊ねじ製造)	現在制御盤・制御装置の製造	QRコードを読むため、スマホを作業員に配り、すべてQRコードにて日報入力・工数把握を可能とする。
石川金属工業(株) (自動車部品製造)	蒸着メッキで使用する、治具台車の利用回数を自動カウントし、メンテ時期を把握したい。	各台車および蒸着機入口に磁スイッチを取り付け、台車が蒸着機に入る回数をカウントしデータ化する。
和田合金(株) (銅合金鋳物鋳造及び機械加工)	加工・工作機械(旋盤)の、実稼働率を把握することで、効率化によるコスト減と負荷の低減を図りたい。	工作機械の実稼働時間(ワークと刃が当たっている時間)を計ることで、工場での稼働率・機械使用率をリアルに把握する。
(株)勝山工作所 (金属機械加工製造) *第二の課題の改善を並行して実施	金属加工機の実稼働状況を知ることで、リードタイム計測・設備稼働率向上による生産性UPを図りたい。	FAIS が提供する、生産進捗見える化システム(HiBiKit)を導入し、パトランプ信号の実稼働状況と製番毎の計画値との差異をガントチャートで見える化する。
(株)KOTANI (水回り手摺製造)	工程別の進捗状況を把握し、生産性向上・およびスタッフ管理コスト削減を目指す。	FAIS が提供する、生産進捗見える化システム(HiBiKit)を導入し、工程別の加工装置の稼働状況を品番別に蓄積し見える化する。このデータをもとに改善活動実施。
石川金属工業(株) (自動車部品製造) *第二の課題の改善を並行して実施	自動車部品のメッキ工程で使用する、吊手金具の利用回数を自動カウントし、交換・メンテ時期を把握したい。	自動メッキラインに固定したバーコードリーダに、通過する吊手に張り付けたコードを読み取らせ、吊手がメッキ液に入る回数をカウント、閾値越えでアラームは発行。
光洋金属工業 (電磁鋼板加工)	工程別の進捗状況を把握し、生産性向上・およびスタッフ管理コスト削減を目指す。	工程別の加工装置の稼働状況を品番別に蓄積し見える化する。このデータをもとに改善活動実施。
吉川工業ファインテック(株) (第二の課題の改善)	QRコードを活用した生産情報一括管理の実現	製品管理効率化および製品出荷台数の確認作業効率化 各工程でQRコードを読み込むことで、出荷品の管理工数削減。
(株)アイム製作所 (制御盤・制御装置の製造)	社員の工程情報を電子化することで、個人スケジュール、部門工程、受注工程、工程管理情報の一元化を実現する。	日報入力を効率化し、工数把握を可能とするため、間接部門を含め、全工程でPIYOTを導入。さらにRPAにて、既存システムと連携

	【農業 DX】 (株) 桃源舎 (株) マザーランド * 継続実施中	最新の IT 技術を応用することにより、先進的な都市型農業の実現（農業 DX）を目指す。	農業現場での DX 推進 ・遠隔地の農場に各種センサーを設置し、育成環境や生育状況を遠隔地からリアルタイムで把握できるようにし、的確な作業判断を可能とする。
令和5年度新規	和田合金（株） * 第二の課題改善 * 継続実施中	人の実加工時間を見える化し、コスト減と負荷の低減に役立てたい。	ワークと刃が当たっている時間をセンサーで計測することで、人の稼働率・機械使用率をリアルに把握する。
	吉川工業ファインテック * 新規の取り組み * 継続実施中	AI 技術を応用した稼働計画シミュレーション	金型・稼働状況・歩留まり傾向の機器の事前保全。 新工場稼働に向けた、加工機稼働状況のシミュレーターの実現。

## ② 現場における課題解決のための提案と専門家派遣

ロボット・DX推進センターおよび中小企業支援センターが連携して、北九州市内の事業者を訪問し、現場の課題とその要因を分析するとともに、その解決方法を提案した。また、軽易な案件については、専門家を派遣し現場で改善アドバイスを行った。

## ③ IoT 実践研究会の活動

令和元年度より、リーディング企業自らが発案者となり、IoT を実践する企業間の情報を共有し、その成果を他の市内中小企業に展開することを目的として発足した「IoT 実践研究会」について、令和4年度も継続して開催し、各社の現場訪問、課題の抽出と改善方法やノウハウの共有を行っている。さらに昨年度開発した、下記の2つの共通ツールを提供可能とし、希望する企業に無償で提供した。

- ・作業進捗のリアルタイム見える化システム（PIYOT）
- ・生産進捗管理システム（HiBiKit）

令和6年3月27日、一年間のメンバー各社の取り組みや改善効果を発表する、「IoT 実践研究会 活動報告会」を開催し、メンバー企業間の事例の共有が図られた。

## (9) 北九州 Sler ネットワーク構築事業

経済産業省「地域企業イノベーション支援事業」を活用して平成30年度に設立された北九州システムインテグレーションネットワーク協議会の活動を強化し、事例研究やデモロボットの共同制作等を通してネットワーク活動を支援した。

令和6年3月末現在で、19社が参加しており、定例会議の開催やロボット産業マッチングフェアへの出展、および地元企業へ自動化に向けた提案などの活動を行った。

また、九州経済産業局の主催で九州各県工業団体（宮崎・佐賀・鹿児島）と Sler 企業との交流会に参加し、当ネットワークの PR と会員企業の取組事例・シーズ紹介をすることで自動化の重要性をアピールする活動を行なった。

**(10) 東田オープンラボによる新ビジネス創出**

**① 北九州未来創造セミナーの企画・運営**

北九州市域を実証・実装フィールドと位置付け、地域の方々に先端技術をいち早く体験できる、ワクワクできるまちづくりを進めると同時に、実用化された製品やサービスを基に新たなビジネスが立ち上がり、企業、大学研究機関が集積。ここで生み出された技術がきっかけとなり、魅力あるプロジェクトが次々と生み出される。「東田オープンラボ構想」では、こうしたことが循環する「イノベーションのエコシステム」の形成を目指している。

構想実現に向け、3年目となる本年度も未来・先端技術をテーマとした連続セミナーを計3回開催した。会場は、令和5年10月にオープンした学研都市のコミュニケーションスペース「HIBIKINO ODORIVA」と枝光地区の「枝光本町商店街アイアインシアター」で開催。現地会場参加とオンライン参加により、北海道から九州各県まで延べ約300名が参画した。

また、本年度はセミナーの「番外編」として「中高生向け～こんな未来 あったらいいな～体験型ワークショップ」を、北九州市との共催事業（東田・未来都市プロジェクト）として北九州市科学館スペースLABOで開催。空飛ぶクルマのVRによる飛行体験の後、グループで未来について考え、そのアイデアを画像生成AIを使ってビジュアル化する、というプログラムに児童・生徒30名に加え、10名の保護者が参加、学校教育では経験できない「本物を知る」貴重な機会を提供した。

回	テーマ・講師名	開催日	会場	参画者数
第1回	<宇宙×ロボット最前線> 月面を駆け巡る探査ロボットが生み出す世界！ 株式会社ダイモン 三宅 創太 氏 パンチ工業株式会社 氏家 菜美子 氏 北九州市立大学 山崎 進 氏	1月 26日	北九州学術 研究都市 HIBIKINO ODORIVA	70名
第2回	<宇宙×次世代通信最前線> 空に海に宇宙に広がる次世代通信が生み出す世界！ 九州工業大学大学院 池永 全志 氏 国立研究開発法人情報通信研究機構 石津 健太郎氏 株式会社 Space Compass 堀 茂弘 氏	2月 16日	北九州学術 研究都市 HIBIKINO ODORIVA	104名
第3回	<次世代モビリティ×量子コンピューティング最前線> 未来が見える！～未来社会の創造～ 有志団体 Dream On 中村 翼 氏 東北大学/株式会社シグマアイ 羽場 廉一郎 氏	3月 22日	枝光本町商 店街アイア ンシアター	120名
合 計				294名

**② 国立研究開発法人情報通信研究機構（略称 NICT）との連携プロジェクト**

NICT 内の総合テストベッド研究開発推進センターと連携し、皿倉山展望台に高精細カメラの設置準備を進め、実証フィールド提供支援を継続するとともに、北九州市環境ミュージアムに山頂カメラからの映像配信端末の設置を働きかけ、環境学習に活かすなど地域での有効活用を並行して進めた。（令和6年度初頭設置完了予定）

### III 中小企業の経営支援と創業の促進

#### 1 中小企業の経営支援と創業支援

##### (1) 中小企業経営支援事業

中小企業支援センターでは、総合相談窓口、専門家派遣、セミナー、創業・ベンチャー支援等の活動を行い、令和5年度は、新規開業33社、課題解決401件、マッチング成立2件、雇用創出132人などの支援実績を得た。

##### ① 中小企業・ベンチャー総合相談窓口事業

中小企業支援センターに中小企業診断士等の専門家を配置し、経営に関する幅広い相談や国の補助金の申請支援等も行い、年間相談件数は1,279件と目標(1,000件)を上回った。

加えて、近年、課題となっている事業承継に関する相談に対応するための窓口を設置し、21社、22件の相談に対応した。

また、令和4年度に続いて、訪問相談事業を実施し(年間訪問件数883件)、市内企業の業況の把握や支援策の紹介などを行った。

##### ② 専門家派遣事業

中小企業支援センターに登録している中小企業診断士、技術士、税理士、社会保険労務士等の専門家(登録人員約300名、令和6年3月31日現在)を必要に応じて中小企業に派遣し、個別の経営課題の解決にあたった。

実施企業 3社(派遣回数10回)

##### ③ 情報収集提供事業

市内中小企業等が経営上必要とする各種情報を機関紙やホームページ、メールマガジン等を通して幅広く提供するとともに、各種セミナーを開催した。

メールマガジン登録件数 3,683件      Facebook 投稿数 78件

ホームページアクセス件数 31,257件

セミナー名	開催日	参加者数
「適格請求書等保存方式(インボイス制度)・電子帳簿保存法」実務セミナー	7月4日・13日 8月8日・29日 9月6日・21日	101名
自社商品・サービス魅力発信セミナー	11月10日・16日 30日	9名

##### ④ 巡回指導・マッチングコーディネート事業

巡回相談・マッチング担当が企業を訪問し、各種相談に応じながら支援施策の紹介等を行うとともに、ものづくり企業の取引先や提携先を紹介し、販路開拓を支援した。

項目	件数
巡回相談件数	341件
マッチング件数	24件(企業同士を仲介、面談)
上記のうち成約件数	2件

### ⑤起業セミナー事業

起業を目指す人を支援するセミナーを実施した。

セミナー名	開催日	参加者数
実践起業塾 2023	9月9・20・27日 10月4・11・21日	16名

### ⑥経営力強化サポート事業

市内の中小・小規模企業に専門家を派遣し、課題の抽出や分析を通じて経営計画の策定を支援する事業を実施した。

実施企業 10社（派遣回数 42回）

## 2 知的財産権関連支援

### 北九州知的財産支援センター運営事業

INPIT（福岡県知財総合支援窓口）と連携し、特許等の知的財産権に関する中小企業等への支援を進め、約 700 件の相談等への助言を行った。

- ・ 特許相談と支援・・・602 件
- ・ 専門家（弁理士）による無料相談と派遣による支援・・・69 件

## 【収益事業等会計】

### (1) 学研都市施設活用事業 施設

収益事業（駐車場管理運営、自動販売機設置）を実施し、学研都市の入居者や来訪者の利便性の向上に寄与した。

### (2) 財団ビル運営事業 施設

情報産業の集積活性化のため、財団ビルの管理運営（テナント企業へのオフィス賃貸、並びにマルチメディアホール及びセミナールームの貸出サービスなど）を行った。

令和 4～5年度で照明の LED 化工事を完了し、安全で快適なビル環境の整備に努めた。

[参 考] 財団ビルの入居状況（令和 6 年 3 月 31 日現在）

○入居企業・・・ 10 社（入居率約 91.4%）

フロア	入居企業名
7階	日鉄ソリューションズ(株)
6階	セイコーエプソン(株)
5階	セイコーエプソン(株)
4階	セイコーエプソン(株)
3階	(株)インフォメックス、(株)ソフトサービス、日本ビジネスシステムズ(株)、エプソン販売(株)
2階	T I G(株)、SB モバイルサービス(株)
1階	九州日本信販(株)、(株)マックスコム

## 【法人会計】

### (1) 財団の管理運営等

財団を運営していくために必要な人件費及び事務費を支出した。

## 事業報告の附属明細書

下記の理由により掲載を省略している。

記

令和5年度の事業内容は、事業報告に詳しく記載しており、これを補足する重要な事項はない。

以上