

地域と共生するFFG

北九州学研都市

時代のうねりの中
20周年を迎えて



きたきゅうしゅうさんぎょうがくじゅつすいしんきこう フェイス
北九州産業学術推進機構 (FAIS)

まつ なが もり お
理事長 松永 守央 氏



北九州産業学術推進機構 (FAIS) 理事長・松永守央氏

1 北九州学術研究都市

北九州学術研究都市は、北九州市西部に位置し、開発予定地も含めると300ha以上、PayPayドームの敷地の35個分を超える広大な敷地を有するサイエンス・パークです。学術研究都市で一番知られているのは筑波研究学園都市だと思いますが、あちらは国が整備したものです。一方の北九州学術研究都市は、地方自治体である北九州市が中心となって整備したもので、国立大学である九州工業大学、公立大学である北九州市立大学、私立大学である早稲田大学や福岡大学がキャンパスを有しており、他の学術研究都市にはない全国でも珍しい理工系大学の集積エリアとなっています。学生、研究者等の大学関係者の昼間人口だけで4,000人に迫っており、周辺の住宅建設も進んでいます。現在は新型コロナウイルスの問題で人の流れに制約がありますが、海外からの留学生として800名以上が所属する国際的な場でもあります。エリア内にある市立ひびきの小学校は、1,400名近い児童を抱える市内一の



北九州学術研究都市の全景



3



1



4



2

1.九州工業大学／2.北九州市立大学／3.早稲田大学／4.福岡大学

マンモス校になり、新しい街としても発展しています。

2 時代の変遷

この北九州学術研究都市ですが、2001年4月に開設され、昨年20周年を迎えました。当初は、「環境技術」と「情報技術」を大きな柱とし、産学連携を進めることで地域発展に貢献するとともに、アジアの拠点化を目指していました。特に半導体分野では、その一線の研究者を集めるとともに、日本の大手の半導体製造工場を誘致することを目標としました。しかしながら、当時のアメリカのハイテク産業・防衛産業保護を目的とした日米半導体協定に端を発する半導体事業の国外移転の流れ、あるいは、国内における半導体製造工場の誘致競争の中で、その誘致は実現しませんでした。昨今、新たな経済安全保障の考えにより、半導体内製化の動きが出ているのが皮肉です。

また、産学連携の難しさも明らかとなりました。当初の思いとしては、北九州学術研究



半導体製造工程の研究開発を一貫してできる「共同研究開発センター」

都市の研究者の成果が地域企業にどんどん拡がり、新しい商品・サービスとなつて産学連携が大いに進むことが期待されていました。もちろん、そのような成果もこれまで出てはいますが、「どんどん拡がっている」とはまだまだ言えない状況です。大学関係の研究者にとって一番の関心は「研究開発を通じて学術論文が書けるか」であり、企業が求める技術開発でも、論文が書けない新規性のないものはなかなか



北九州市立大学、シャボン玉石けん株式会社、北九州市消防局が連携して開発した、環境にやさしく水使用を減らせる泡消火剤

熱心になつてもらえません。一方、北九州市内や周辺の多くの企業は、中小企業のため研究開発にじっくり取り組む余力がないことが多く、既にある技術を応用してすぐにでも商品化したいという思いが強く、じっくりじっくり研究したいという研究者の思いとずれてしまうことが頻繁にあります。特にAI（人工知能）のような分野では、多くのAI活用のツール（プログラムなどの素材）がネット上に無料で

提供されるようになっており、新規性を求めて全く新しいことを研究開発するのではなく、その提供されているツールを自分の工場などでどう応用すればいいかが求められるようになっていきます。

これに加えて、周辺環境も急速な変化を見せています。人口減少と高齢化が非常に深刻になっており、人手不足を補うための「生産性向上」が重要なキーワードとなっています。特に北九州市は「鉄」を基幹産業とする産業構造から変化する過渡期で、人口減少率は全国の政令指定都市で最も高い部類に入ります。さらに、ICT（情報通信技術）関連の産業が世界で巨大な利益を上げている中、「ものづくり」に長け、そこに誇りをもってきた北九州がどうやって時代のニーズに応じて変化していくべきか、まだ十分な答えが見出せていない状況です。

昨今求められている製品・サービスの質の変化にも対応しなければなりません。iPhoneがよく象徴しているように、今の消費者が求めるものは、高度な技術に加えてのファッション性やワクワク感といったもので、単なる技術の

追求ではなく、社会のニーズを汲み取って総合的に応えることができる「デザイン思考」が商品・サービスの開発には不可欠です。そして、この要請に応えるためには、理系といった特定分野に留まっただけではダメで、社会性を踏まえた文系的思考との融合や、アートの観点からの商品・サービスの設計などが不可欠であり、理工系の専門家のみが集積する北九州学術研究都市は、変わっていく必要があります。

3 これからの北九州学術研究都市へ

では北九州学術研究都市がどのように変わっていくべきか。「VUCA」(Volatility: 変動性 / Uncertainty: 不確実性 / Complexity: 複雑性 / Ambiguity: 曖昧性の頭文字をとった造語で、先行き不透明な将来の予測が困難な状況を言います。)の時代にあると言われる昨今、その取り組む方向性の見極めは簡単なことではありません。我々にできることは、極力、長期的視点に立つて、大きな社会課題を見据えた研究開発を続ける中で、社会のニーズに少しでも応えていく

ことかと思っています。その中で、「北九州学術研究都市では何かすごいことが起きている」とか「北九州学術研究都市は何かワクワクすることがありそうなので行ってみよう」という思いをできるだけ多くの人にもっていただき、日本あるいは世界で、その存在感を強めることだと思っています。

兆しはあります。例えば、家の片付けなどを行う家庭用ロボットの技術を競う世界大会であるRoboCup@Home league (<https://athome.robocup.org>)では、九州工業大学の田向^{たむう}先生の研究室のチームが、国内では東大などの競合チームに勝った上で、何度も世界大会で優勝しています。早稲田大学では、関東以外にある唯一のキャンパスとして、情報生産システムの開発が多くの国際連携を通じて進められています。北九州地域の開発にも貢献するよう、「北九州地域連携型推薦入試」制度を導入し、東京の基幹理工学部で学んだ人材が、大学院生として北九州学術研究都市で学び始めています。北九州市立大学では、我が国で本格的な導入がいよいよ始まる洋上風力発電について、風車の建設や維持



九州工業大学・田向研究室の@Homeロボット

管理に関わる人材を日本人の中に育成すべく、ドイツのブレーマーハーフェン大学や全国の関連大学、あるいは北九州市などと連携して、その拠点の形成に努めています。また、九州工業大学、北九州市立大学、早稲田大学と一緒にになった取組として「連携大学院」があるのですが、時代のニーズにあった人材の育成というところで、最先端の人工知能(AI)技術を学ぶことができる、北九州学術研究都市の大学院生向けの「AIセミナー」の開催も始まったところです。

さらに、私の所属する北九州産業学術推進機構(FAIS)では、北九州学術研究都市内の施設の運営管理を行うとともに、北九州学術研究都市やその周辺にある大学等の機関、あるいは地域の企業や住民との連携を進めて、これまで以上の産学連携や地域振興を進めていきたいと思っています。「ロボット・DX(デジタル・トランスフォーメーション)(※1)推進センター」の新設による地元中小企業の高度化支援や、半導体製造の内製化の流れの中の「共同研究開発センター」(産学連携センター2号館)を活用した半導体製造に関する

人材育成の取組などもその一環です。また、産学連携を目指しつつも、それに特化せず、「産業」「学術」それぞれの振興についても貢献すること、多様な社会ニーズに応えていきたいと思っています。さらに今後は、市内の企業、大学、研究機関等と取組を進めるだけでなく、全国、あるいは世界のパートナーと取組を進めることで、世界にアピールできる実績を増やしていくことが大切だと考えています。

これらに加えて、20周年を迎えた中で、北九州学術研究都市内の研究者の有志を募り、2050年を見据えた北九州学術研究都市のあるべき姿について議論を開始したところです。その一環として昨年には、周辺の大学関係者や企業にもご協力いただき、北九州学術研究都市20年の振り返りも行ったところです。カーボンニュートラル(※2)や人口減少といった大きな社会課題に我々がどう応えていくのか、対外的にアピールでき、また、多くの応援団・協力者を得られるような戦略を立て、取組を進めていきたいと思っています。読者の方々にも、北九州学術研究都市のこれからに注目していただき、大きな社会課題の解決に

一緒に取り組んでいただければ幸いです。

(※1)DXとは、これまで整理されていなかったものをデジタル情報として収集すること(Digitization: 例えばIoT(モノのインターネット)などはその取組の一例です)と、その集めたデジタル情報を有機的に活用すること(Digitalization: 集めたデジタル情報をAIで分析して生産活動に活かすといったことです)を組み合わせた取組を言います。

(※2)気候変動問題に対応するため、パリ協定に則り、世界で2050年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロにしようという動きです。

北九州学術研究都市

■ホームページ: <https://www.ksrp.or.jp/>

■所在地: 北九州市若松区ひびきの2-1

■お問い合わせ先:

(公財)北九州産業学術推進機構 TEL.093-695-3111

