

産学官金

一体となつて巻き起こす

さいたま市発のイノベーション

さいたま市が今、産学官金連携によるイノベーションの創出に力を入れている。首都圏を始め全国から人が集まり人口増加が続く同市は、新幹線6路線が乗り入れる「東日本の玄関口」として、優れたビジネス環境により多くの企業からも高い評価を得ており、東日本全体を牽引する存在感を示している。一方で、同市に所在し、昨年創立70周年を迎えた埼玉大学では、「先端産学国際ラボラトリー」を設置し、企業や地域とのコラボレーションを図る取組を積極的に進めている。行政と研究、両者の立場から見たさいたま市のイノベーションの可能性について、市長の清水勇人氏と埼玉大学長の山口宏樹氏に話を聞いた。

制作／東洋経済企画広告制作チーム



Business
ASPECT
さいたま市



将来の人口減少と高齢化によるダメージをいかに防ぐかが勝負

山口 産学官連携に関し、

埼玉大学では、2012年に前身の「地域共同研究センター」を「オープンイノベーションセンター」に拡充し、これを産学官連携におけるリエゾンオフィスとして、地域のオープンイノベーションの推進に取り組みんでいます。一方で、企業と本学の研究を有機的に結び付け、地方産業の一層の発展を図るために、2000年に県内の経済団体と「埼玉大学産学官連携協議会」を発足し、人材育成も含めた産学官の様々な活動を展開。会員数は現在234会員に増加しており、地域からの大きな期待を感じています。

清水 さいたま市には、高度な基盤技術を持つ研究開発型ものづくり企業が多数集積しています。本市では、その強みを生かし、産学官連携による戦略的な研究・技術開発支援を行っています



さいたま市長
清水 勇人氏

1962年埼玉県生まれ。2003年埼玉県議会議員就任、2009年より現職（現在3期目）

す。具体的には、埼玉県と共同設置した「産学連携支援センター埼玉」で、産学官金連携の相談やマッチング支援などを実施するとともに、本市の中小企業支援センター「公益財団法人さ

いたま市産業創造財団」により、企業と大学の研究・開発・生産現場での交流を通じたキャリア開発などを行っています。

山口 さいたま市と本学の間では、2012年に包括協定を結んでおり、医療・ヘルスケア、AI・IoT・

ロボットなど成長の著しい産業分野におけるイノベーションの創出に向けた連携も進められているところで。しかしながら、時代潮流の中で、さいたま市の人口もいずれば減少局面を迎えることを考えますと、更なる連携強化が必要と感じています。

清水 増加を続ける本市の人口も2030年頃をピークに減少に転じ、一方で、

65歳以上の高齢者は引き続き増加し、2045年頃には市民の3分の1を占める見通しです。そうすると自ずと市内経済規模は縮小していくことになるでしょう。人口減少をいかに緩和し、先に延ばせるか。ピークを迎えるまでの「運命の10年」こそが、本市にとって持続的に成長・発展を続けるための大切な時期であり、人や企業を呼び込むための未来へ向けた積極的な投資が必要と考えています。その中で、貴学の「オープンイノベーションセンター」そして2016年に設置された「先端産業国際ラボラトリー」は、連携に際し重要な位置付けになると考えています。





まるまるひがしにほん (東日本連携センター)

東日本の「食」や「地域の産業」を中心に「ヒト・モノ・情報」が集結し、交流・発信・活性化を促す地方創生の場として平成31年3月に誕生。1階は、「食」を中心とした地域商品の紹介・テスト販売・催事、地域情報の紹介などを行う「シティプロモーションの場」。2階は「地域の産業」をテーマに、セミナー、商談会、会議などに活用してもらう「ビジネスマッチングの場」としている。

<https://marumaru-higashinihon.jp/>

住所 さいたま市大宮区大門町1-6-1 営業時間 11:00~19:00

「東日本の玄関口」として、ヒト・モノ・情報の集まる場所に

山口 「先端産業国際ラボラトリー」(図A)は、本

学における産学官金連携の拠点となっています。産業界・地域社会とのインターフェイスとして、研究・開発協働や事業化までも見据えた「共創型ワークショップ」や「先端産業イノベーション」のためのスペースを用意しています。特に「先端産業イノベーション」では、地域特性を生かし、基礎研究から社会の要請に応える応用研究までの創造性豊かな研究開発と試作・製品化・事業化までを一貫して行うことで新産業創出を目指すとともに、研究開発を通じた産業人材を育成することで地域社会の発展に貢献しています。また、17年度から国際連携研究開発の取組を開始しており、2019年にはアメリカ・ピッツバーグ市やドイツ・ニュルンベルク市などの大学、研究機関自治体などと連携し、ヘルスケア機器の国際共同研究開発を推進しています。

清水 昨年は、貴学と共に市内企業を伴って、カーネギーメロン大学の関連研究



施設やピッツバーグ大学医療センター、地元企業などを訪問し、医工連携の意見交換を行うことができました。ニュルンベルク市については、経済連携のための覚書を締結することができました。また本市では、こうした海外との連携のほかに、国内において「東日本連携」を進めています。新幹線6路線が乗り入れる東日本の交通結節点という地理的優位性を有する本市は、

今後の東日本の成長・発展の中で大変重要な役割を担っています。そのため、東日本の中枢都市としてのプレゼンスを確立するために、東日本地域との広域連携を進めています。その拠点として、昨年3月には、「まるまるひがしにほん(東日本連携センター)」を大宮駅前にオープン。東日本のヒト・モノ・情報を呼び込み、東日本全体の地方創生につなげています。当センターには、市内企業も含め東日本各地の企業が商談を行えるビジネス交流サロンを設け、首都圏における地方創生ビジネスの一大情報発信拠点として利用していただけるようにしています。本市では、毎年「BIZ

SAITAMA」という展示商談会を開催し、オープンイノベーションによるビジネスマッチングを促進しています。今後は「まるまるひがしにほん」も活用することで、多くの企業や起業家が集まり、更に多くのマッチングを実現してもらいたいと考えています。

山口 本学入学者の出身高校所在地の8割近くが、関東地方と北海道・東北地方であることから、さいたま市の「東日本連携」に関する取組には可能性を感じています。本学の現在のビジョンは「埼玉大学All in One Campus at首都圏埼玉」多様性と融合の具現化です。その実現のために、さいたま市を中心とした埼



国立大学法人埼玉大学長
山口 宏樹氏

1952年埼玉県生まれ。1975年埼玉大学卒業。東京大学での2年間の専任講師後、1982年から埼玉大学教員。工学部長、理工学研究科長、理事・副学長(研究・国際担当)を歴任し、2014年より現職。専門は橋梁工学、構造振動学。



朝日ラバー

さいたま市大宮区

工業用ゴム製品と
医療・衛生用ゴム製品の製造販売

代表取締役社長
渡邊 陽一郎氏

LED照明の色と光を制御して、10,000色以上の光のバリエーションを自動車内装照明や特殊照明向けに事業展開しています。2015年から埼玉大学と連携して、QOLの向上を目指すLED照明研究を進める中でラボ開設という好機に出会いました。共創型インキュベーションスペースに入居して濃密な研究促進ができたおかげで、「色のバラつきが少なく視認性に優れ疲労低減特性のある自動車内装照明用LED」の開発にも成功し、現在も新たな価値創造を求めて継続的に共同研究を進めています。

ここには異業種の経営者や研究者などが親密に触れ合う機会や共創型ワークショップで学び合う場“Under One Roof”があり、本当の意味でお互いを認め合い、新たな社会貢献を生み出そうとする風土があるように思います。



ソーケンメディカル

東京都豊島区

電気磁気治療器の製造販売

代表取締役
石渡 弘美氏

2019年1月、埼玉大学・先端産業国際ラボラトリー内の研究室を法人登記し、さいたま市の仲間入りをしました。さまざまな大学と研究を行ってきましたが、ここに研究室を置くことを決めたのは、産学官の連携が理想的な形で実現しているからです。具体的には、交流磁場治療器の作用とメカニズムに関する研究を行い、その有効性を見出しています。IEEE等の国際学会で9回、国内学会で3回の発表を行い、学会賞を2回受賞、その研究成果は学術誌に掲載されました。この結果をもって、さいたま市の協力の下、海外進出も始まりました。

研究室仲間の皆さんとは専門分野の枠を超えてのお付き合いをしています。たった10人の会社ですが、大学や行政、参画企業とのタイアップにより、大きな夢にチャレンジする機会がここにあります。

玉島の地理的優位性を生かすべく、「首都圏埼玉」を強く意識した様々な取組を実施しています。地方創生における国立大学への期待が大きい中、本学としても、東日本からの学生の循環・人の流れを、産学官連携によって作り出す新たなスキームを構築できればと思っています。

地域全体が連携した、さいたま市発のイノベーションを

技術力の高い中小企業の競争力強化や、地理的優位性を生かした産学官金連携の推進による研究開発の促進が重要です。そのため、「東日本連携」の中で、「まるまるひがしにほん」と「先端産業国際ラボラトリー」とをつなぎながら、販路開拓と研究開発の拠点としてのプレゼンスを互いに確立していければと考えています。

清水 現在本市では、「さいたまスポーツシユレ」の取組として、企業、大学、団体などが連携の上で、技術力や知見を活用しながら実証研究を通じてビッグデータを蓄積し、製品・サービスを提供していく仕組みづくりを進めています。貴学の「先端産業国際ラボラトリー」は、こうした政策の核にもなるものと考えています。今後の激しい都市間競争の中で生き残るためには、強い産業力を創出し、育成していく必要があります。

山口 本学としても産学官に加えて金融機関との連携の実質化も進めつつ、埼玉大学発、さいたま市発、地域発のイノベーションを創出していきたいと考えています。「先端産業国際ラボラトリー」や「オープンイノベーションセンター」を基に国内連携・展開も視野に入れており、その意味で「東日本連携」は非常に興味深いと考えています。

清水 本市は広域ビジネス拠点としての優位性を有し、帝国データバンクの調べで、政令指定都市となった2003年以降の企業本社の転入超過数が政令指定都市第3位の106社であるなど、

多くの企業から高い評価をいただいています。しかしながら、本市の持続的な発展のためには、更に多様な産業・企業にお越しいただき、産学官金連携によるイノベーションを創出していくことが不可欠です。そのためにも、引き続き企業の研究開発機能や東日本における活動拠点を立地いただき、誘致活動を展開していきたいと考えています。

「東日本の玄関口」となるさいたま市は、皆様のビジネスパートナーとしてお役に立てるものと確信しています。ぜひ、さいたま市を選んでいただき、「まるまるひがしにほん」や「先端産業国際ラボラトリー」も活用していただきたい。

