



経営企画部長
おおいずみ ゆきの
大泉 幸乃

理事長
おくわら つぐのり
奥村 次徳

理事
事業化支援本部長
こんどう みきや
近藤 幹也

理事
開発本部長
はせがわ やすお
長谷川 裕夫

2020年度は第3期中期計画の最終年度となります。この5年間で取り組んできた多彩なプロジェクトでは、具体的な成果が現れ始めています。2020年4月にバイオ基盤技術を活用したヘルスケア産業支援事業「SUSCARE™」をオープンするなど、ニーズの変化に合わせてさまざまな取り組みを行っています。都産技研のこの5年間の成果の振り返りと今後の展望について、経営企画部長を聞き手に、3名の役員が語ります。

時代の変化を的確に捉え 総合力で「つながる」「つなげる」

*1
ロボット産業活性化事業
(2015年度開始)
中小企業へのIoT化支援事業
(2017年度開始)
障害者スポーツ研究開発推進事業
(2017年度開始)
航空機産業への参入支援事業
(2017年度開始)
バイオ基盤技術を活用したヘルスケア産業支援事業
(2019年度開始)
プラスチック代替素材を活用した開発・普及プロジェクト
(2019年度開始)
中小企業の5G・IoT・ロボット普及促進事業
(2020年度開始)



開発した評価用AM装置



開発した導波管部品



詳細はTIRI NEWS
2020年7月号
掲載

*3
プレス発表 2020年
1月30日
https://www.iri-
tokyo.jp/site/joho/
press-19-20.html

環境が大きく変わった5年間

大泉 今年度は第3期中期計画の最終年度です。はじめに第3期を振り返り、印象に残っている取り組みについてのお話をお願いします。

奥村 第1期や第2期と比べると、社会情勢や産業を取り巻く環境が非常に大きく変わった5年間だったと思っています。そのため成長産業分野への中小企業の参入支援だけでなく、急速に変化していく社会課題に対応していくために、プロジェクト事業を次々に開始しました*1。また研究開発でも、通常の基盤研究に加え、協創的研究開発という複数の分野、部署の職員と一緒に研究を行うしくみをつくり、都産技研の総合力が発揮できる事例を出すことができました*2。

長谷川 都産技研における研究開発とは、魅力のある次のシーズを生み出して、一番の目的である中小企業の支援を高度化していくことです。しかし第3期当初は個人個人の研究がそのまま集まっている感じがあり、部単位、グループ単位で練り上げた戦略をもって研究開発を行う動きが脆弱でした。そこで部長を中心に部としての戦略を確立し、研究開発が進められるような体制へ変革しました。また予算についても論文

や製品化などの成果に応じて研究予算が配られるしくみとしました。現在では各部長の手腕の下、戦略的に研究を進められる体制が整いました。

近藤 事業化支援の面では、お客さまの要望に的確に応えるために、設計や試作、デザインといった製品開発の上流工程も含めた支援をするオーダーメイド開発支援に積極的に取り組み、いろいろな成果につなげました。また3Dものづくりセクターでは3Dプリンターを中心にX線CT、3Dデジタイザーなどを導入し、計測からものづくりまで一気通貫してできる体制を整え、今もお客さまにいろいろな製品開発でご活用いただいています。そのほか、多摩に複合素材開発セクターやモビリティEMC支援室*3を開設するなど、多彩なニーズに対応できる体制を整えてきました。

多くの成果が上がった1年

大泉 中小企業支援の体制整備や都産技研の技術開発力の強化について、内外に対するさまざまな取り組みがご紹介されましたが、どのような成果が印象に残っているでしょうか。

奥村 ロボット産業活性化事業については、第3期の後半になって次々と成果が出てきたと思っています。メディアでは「本当に使えるサービスロボット」として、公募型共同研究で支援した3つのサービスロボットが取り上げられ、お褒めの言葉と激励の言葉をいただきました。ロボット産業活性化事業は終了しましたが、実証試験やデモンストラクション*4をはじめとした製品化につながるフォローアップに引き続き力を入れていきます。また中小企業へのIoT化支援事業では八王子市にも協力していただき、高齢者の健康増進に役立つ事業が立ち上がっています*5。自治体などとも協力して、IoTを活用して社会課題を解決する成功例が生まれつつあると思っています。そのほかのプロジェクト事業についてもさまざまな成果が出ています*6。

長谷川 研究開発では論文が大事ですから、成果は必ず論文にしようとして繰り返し呼びかけ、執筆を促し、進捗をフォローすることで論文の数も徐々に増えてきました。また、外部資金導入研究への提案についても活発になっています。たとえば科研費を申請する際の申請書の書き方を勉強する研修を行ったり、申請書を役員がレビューする機会を設けたりすることで申請書のクオリティ向上が実現できたと思います。もともと職員のポテンシャルは高かったのも、それに加えて申請書作成を強化することで、外部資金導入研究の採択は飛躍的に伸びました。

近藤 新事業を行う上では、さまざまな認証が必要ですが、都産技研はJCSS(長さ、電気、温度)などの認定機関としても活動を進めてきました。たとえば、航空機産業支援ではASTM規格に基づいた硬さ試験を実施できる体制ができ、東京都の中小企業が海外の展示会に出展することを支援できました。また、医工連携ではメディカルな現場や大学の医学部と共同研究などをしながら、実際に胎児の観察機器や、手術道具の開発、注射器の改良などに取り組んで、成果が出ています。第3期は本当にいろいろな新しい分野に取り組もうという意欲のある中小企業に具体的な支援ができたと感じています。

「総合力を活かした」支援を続ける

大泉 いよいよ、第4期中期計画が始まりますが、新しい期に向けての抱負などをお話してください。

奥村 都産技研は公設試の中でも随一の規模を誇っているわけで、それだけ総合的にいろいろなことをカバーしています。第3期は「総合力を活かした」というキーワードを発信してきましたが、第4期はより総合力を活かした支援を行っていきます。たとえば、製品の企画・設計から品質評価、人材育成などを適宜組み合わせた支援メニューを用意し、個々の企業のニーズにきめ細かく対応し、製品化・事業化を強力にバックアップしていきます。そのためには、各職員が研究開発をきちんとやっていることも重要です。それがご相談を受けたり、あるいは依頼試験を行ったりする際に、「かゆい所にまで手が届く」支援につながると考えています。

長谷川 研究開発について言うと、基盤研究と外部資金導入研究が重要で、今までの勢いを維持してほしいと思っています。そこからいろいろなシーズが生まれています。第4期では、そのシーズを活かして、外部と行う共同研究、さらに製品化、事業化に注力して取り組んでいきたいと思っています。

近藤 事業化支援では、2021年4月に東京都立食品技術センターとの統合を予定しています。食品工業への支援が新たな事業展開になると考えています。また、東京イノベーション発信交流会*7からも新しい製品が生まれるなどの成果が上がっていますので、都産技研がマッチング会を行い、都産技研のシーズも活用いただきながら新たな事業が展開していくことを期待しています。

奥村 「つながる」ということと、「つなげる」ということを強く意識して事業を進めていきたいと思っています。「つながる」というのは、共同研究などの都産技研が企業と積極的につながって、研究開発を進めていくこと。「つなげる」というのは、たとえば東京イノベーション発信交流会で企業と企業がつながること。それを支援するためには、企業の技術や製品のいい点を見える化するなどの支援も重要になっていきます。第4期では「つながる」と「つなげる」も重要なキーワードになると考えています。

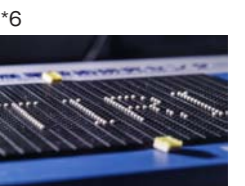


*4
羽田イノベーションシティでの展示

*5
「健康まちなかウォークラリーシステム」



詳細はTIRI NEWS
2020年12月号
掲載



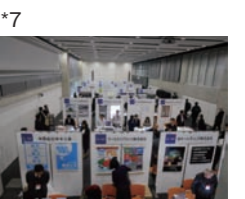
*6
点図ディスプレイ
(障害者スポーツ研究開発
推進事業)



*7
ローカル5G基地局
(中小企業の5G・IoT・
ロボット普及促進事業)



詳細はTIRI NEWS
2020年11月号
掲載



*7
2019年度の東京イノベーション発信交流会の様子