

第2回 京都市産業技術研究所在り方検討委員会

- | | |
|------|---|
| 1 日時 | 平成23年11月1日(火) 10:00~12:30 |
| 2 会場 | 京都高度技術研究所 10階 プレゼンテーションルーム |
| 3 構成 | 委員会委員（五十音順・敬称略）
上原 斎 独立行政法人産業技術総合研究所イノベーション推進本部
上席イノベーションコーディネータ
木村 千恵子 京都リサーチパーク株式会社 産学公連携部長
行場 吉成 京都工芸繊維大学 創造連携センター
産学官連携コーディネーター
中森 孝文 龍谷大学 政策学部 教授（委員長）
林 聖子 財団法人日本立地センター 立地総合研究所 主任研究員
東村 昌樹 京都市産業観光局 産業振興室長 |
| 4 次第 | (1) 開会
(2) 議題
ア 第1回委員会における指摘事項等について
イ 他都市の公設試験研究所へのヒアリング調査について
ウ 関係者・関係機関ヒアリング候補及びヒアリング内容（案）について
(4) 閉会 |

(摘録)

1 開会

2 議題

- (1) 第1回委員会における指摘事項等について
(事務局から説明)

<質疑応答>

委員 京都市産業技術研究所（以下、産技研）の所掌事務として、技術開発後に事業化していく為のマーケティング支援業務は、含まれるのか。

事務局 知恵産業融合センター設立を契機に、同センターに、技術支援に加えて「研究開発支援」、「市場分析・情報提供」、「人材育成」、「情報発信・マーケティング支援」の機能をもち、研究職員、コーディネーター等の体制が整った状況である。

委員 市の予算内で行われている、外部研究開発を除く試験分析や研修受講料等の収入状況は伸びているのか。

産技研 機器等の使用料については、横ばいもしくは若干の増加傾向。依頼試験手数料は減少しているが、平成22年度は研究所移転の為、使用を休止し、試験研究を断つ

ていた時期があったので参考値にならない。平成 23 年度の現況については、工業技術系の依頼試験はほぼ例年通りだが、繊維関係が低迷しており、依頼試験全体としては減少している。

経済全体が低迷している中、特に繊維業界は低迷しており、全体的に研究や開発の動きが低調になり、手数料収入が減少している。

委員 繊維関係は、利用者や利用件数が減少しているということか。
産技研 市の収入には反映されていないが、無料の研修や相談件数は、休業期間があったにも関わらず、増加している。

委員 資料 1 の文中にある「創造的な活動」とは、具体的にはどういう活動なのか。私は従来の試験分析や技術指導だけではなく、顧客のニーズを捉え、市場を創造していく研究開発の出口支援こそが、今後、公設試が担うべき役割ではないかと考えている。

産技研 従来の技術指導の中でも、クレーム処理の指導はもちろんのこと、それに改善案の指導も行っている。

研究開発の出口支援としての役割を担うために知恵産業融合センターを創設し、技術を事業化や商品化するにあたっての企業間のマッチングや技術アドバイス、市場開拓に関する支援を行っている。産技研としては、知恵産業融合センターの機能を使い、研究開発の出口支援の成果が見えつつあるというのが現状である。

委員 知恵産業融合センターと中小企業支援センターで、販路開拓の支援を行っているとのことだったが、分野や役割分担についてはどうなっているのか。

産技研 販路開拓や経営支援の役割分担については、それぞれの得意分野や特徴を踏まえた役割分担あるいは、連携となってくる。

知恵産業融合センターの特徴は、伝統技術から先端技術まで網羅する 12 研究会を母体として、その中で、新技術の研究開発、商品化の支援や国内外の展示、販売会のコーディネーター的な業務を行っていること、商工会議所や ASTEM からの紹介を受けて、特に技術分野でのアドバイスをメインにおこなうことである。

委員 ASTEM の経営支援については、中小企業支援センターと統合し、従来の金融相談、経営相談の延長線として受発注の販路開拓ということでマネージャーが中心となり、既存の製品の納入先、部品の取引先に対して、マッチングを中心に販路開拓をしている。

事務局 これまで、販路開拓は中小企業支援センターが行っていたが、昨年、知恵産業融合センターが開設されたので、今後は、産技研で支援、開発された商品についてはマーケットインを意識した研究開発をしていくためにも、産技研で販路開拓を行っていく。これまで中小企業支援センターでの、広く市内の中小企業を対象としてきた大企業や海外向けの販路開拓とも十分連携していく。

委員 今後は、出口をにらんだ研究開発を行い、販路開拓まで指導していく意識が公設試に求められるだろう。

委員 資料 2 の収入項目の機器整備補助金は、どこから交付されているのか。

産技研 財団法人日本自転車振興会（JKA）からの補助金である。

委員 資料 2 の収入項目の手数料は、全て産技研で使用できるのか。

産技研 収入については、全て京都市に納入されるが、その現金を産技研が使用するというわけではない。必要な経費については、歳出予算として措置されている。

委員 共同研究等で外部資金を獲得する場合、企業から産技研へ直接の研究依頼はできるのか。

産技研 ASTEM が管理法人となり、産技研は委託先として受け入れている。

委員 研究テーマに応じた研究職員の採用をしているのか。

産技研 していない。既存の研究職員で対応している。

(2) 他都市の公設試験研究所へのヒアリング調査について

(林委員から報告)

<質疑応答>

委員 福岡と大阪の公設試の発表が印象的であった。独法化をしない理由として、高い技術創出を目指す研究や大企業などが集積する場合は、公的機関として中小企業支援の役割分担が既に形成されており、独法化する必要性が脆弱であるという理由は意外に思った。その辺りについて、補足説明をお願いしたい。

委員 神奈川県、福岡県は県として直轄の研究機関や支援機関が多い地域である。例えば、神奈川県の KAST では、最先端の研究開発をおこなっており、中小企業支援というだけでなく、ナショナルプロジェクトの推進も行っている。そういった中で役割分担が行われ、それ以外の大学や大企業の研究所も立地しており、神奈川県の産業構造の特徴上、独法化は必要ないと判断したと推測している。

福岡県においては、1980年代の後半より産学連携による新しい産業の創出が必要であると本庁が考えており、福岡 IST を設立する際には、中小企業支援という切り口ではなく、産学連携等による新しい産業を創出していくための核となる機関として位置づけた。公設試においても1980年代後半に改組している。これまで長い期間をかけて、各機関の役割分担が確立されており、独法化は費用もかかるため、独法化にはなじまないという判断がなされた。ただし、予算の硬直化が課題であるという。また、研究職のキャリアパスプランが非常に効果的であり、研究職が、本庁や大学、リサーチパーク勤務を経て、公設試の幹部として戻ってくることもある。

委員 福岡県の公設試が独法化になじむ、なじまないという点をもう少し具体的に説明をお願いしたい。

委員 公表されているデータではないので詳細な部分まではお答えできないが、独法化に伴う会計システムの初期投資費用とランニングコストの出費がかさむという点を外部の監査法人が指摘し、その結果、独法化は難しいと考えたようである。

委員 大阪市の公設試は、非公務員型で独法化しているが、これは「大阪市」だから独法化に向いていたのか。

委員 大阪市の公設試は、独法前から手数料収入などが非常に多かった。他の公設試においては、独法化後、運営交付金として人件費と事業費を交付されているが、大阪市の公設試は、人件費と独法化に伴い新たに発生した間接業務費、建物修繕費

のみの交付となっている。

委員 各地域の公設試は、独法化した際のビジョン、例えば、北海道であれば食品加工業に特化するなどの構想を持っていたのか。

委員 北海道は、食品加工産業の占めるウエイトが高く、公設試が独法化するにあたり、農業試験場など複数の試験機関が統合して研究統合センターとして平成22年から26年にかけて食のクラスター形成をしており、高付加価値の食産業活性化を推進している。地産地消をテーマに北海道産の一次産品を北海道でどう加工していくか、どのように改良していくか、製品の最終的な出口のマーケティングまで行っている。従来から強い産業分野に対して、相当強い企業支援をしていくと同時に横断的な戦略研究で対応していくというのが北海道の取組の様子である。他の公設試においては、北海道のように支援する分野を明確化していないと考えている。

山口県は、公設試の支援内容を知ってもらうために、技術戦略ロードマップを作成し、重点的に支援する内容について中小企業にPRしている。

青森県は、圧倒的に農業が強いので、分野について今後検討していくようで、水産加工において、加工技術と工業系が重なるので、以前よりも柔軟に両方で支援をするようである。

委員 岩手の伝統産業である南部鉄は公設試に支援されていたのか。独法化した後、支援業務に変更点はあったのか。単なる組織変更だけだったのか。

委員 岩手は、南部鉄などの伝統産業支援もしており、公設試の建物の入り口に南部鉄支援についての展示がされていたので、南部鉄の支援もしていると思う。

今回のヒアリングの際は、岩手県が、最初に独法化した公設試ということで、独法化の経緯についてのヒアリングを中心にしており、地場産業である南部鉄の支援の話やマーケティングについては聞いていない。公設試が技術的に支援した分野については、産業支援機関の協力も得ることはできるが、公設試が主体となり出口までの支援をしていくという話を聞いた。

委員 独法化による業務の効率化の過程で、スクラップアンドビルドの事例があったかを教えてほしい。

委員 スクラップアンドビルドについては、スクラップされたセクションがあるという話は聞いていないが、重点的な分野に研究職員を配置でき便利になったという話は聞いた。

委員 公設試の研究職員の研究経歴に特色はあるのか。

委員 大阪市工研に博士が多いという話だが、他の公設試でも学位を持った研究職員が増えている。

特徴的な例としては、北海道の公設試は、多くの研究職員が北海道大学出身で、学位取得者も多い。非公務員型であっても、研究を続け、起業支援に活かし、地域の産業振興に貢献するという信念を貫きたいという話を聞いた。

大阪市工研の研究者は、大学に残ると研究以外にも教育を担当させられるので、研究に注力したい志向の人が、阪大に残らず大阪市工研に就職するという事例が

ある。

- 委員 公設試自体が研究開発型か地場産業支援型かによって独法化を選択する傾向はあるのか。
- 委員 今回のヒアリングでは、傾向は分からなかった。独法化を選んでいない神奈川県でも中小企業支援とはいうものの研究開発に注力している研究職員もいるので、特徴的な傾向は明確でない。
- 委員 大阪市工研が外部資金を獲得しているのは、大企業の研究開発をしているからであり、例えば、地場産業の支援だけでは外部資金は獲得しづらく成り立っていかないだろう。元々、大阪市工研は企業からの委託研究をたくさんやってきており、委託する企業が多い地域でもある。北海道で、大阪市工研と同じことをやろうとしても難しいので、その地域の産業基盤に応じて、公設試の在り方を検討していかなければならない。京都市の場合は、地場産業支援と研究開発の両方の可能性があり、この2つを同時に成立させる方法を検討していかなければならない。
- 事務局 今回、他の公設試へのヒアリングを林委員に依頼していたが、事務局も可能な限り同行した。公設試の規模、産業振興政策の違い、公設試以外の産業支援機関との役割分担など、それぞれの公設試がその地域の特性や果たすべき役割を背景に、異なる。岩手は歴史もあり、本市と規模も似ており、地場産業振興としての岩手ブランドの創出と新産業創出を目指した研究開発をビジョンとして持つ公設試である。現状の伝統産業支援サービスを維持しつつ、公設試の持つ課題を克服するために、独法化の検討を進めたと研究職員のトップから話を聞いた。

(3) 関係者・関係機関ヒアリング候補及びヒアリング内容(案)について
(事務局から説明)

<質疑応答>

- 委員 京都府の中小企業家同友会や京都機械金属中小企業青年連絡会もヒアリング対象にしてはどうか。
- 事務局 検討する。
- 委員 産業支援機関へのヒアリング対象は会員企業なのか事務局なのか。
- 事務局 事務局にヒアリングする。
- 委員 利用者ヒアリングが最も重要である。京都市にとっても、産技研にとっても応援団になる存在なので大切にしていかなければならない。
- 委員 産技研の職員ヒアリングは、産技研と協議いただき、幅広い意見をヒアリングしていただくようお願いしたい。
- 産技研 産技研としても、従来顧客の声を大事にしていきたいので、書面アンケートではなく、対象数を絞ってでもヒアリング調査をお願いしたい。
- 事務局 岩手県は、毎年、顧客満足度調査している。アンケート項目については、委員の皆様には事前にご確認いただくようにする。また、研究会へのアンケートを行いながら、主な研究会のトップにヒアリングを行う予定である。

- 委員 過去に公設試を利用して育っていった企業に対して、良かった点をヒアリングすることで、従来顧客の声を把握でき、また潜在顧客のニーズとしては、できれば「実は利用したかったが利用できなかった」という企業に対して、「これがあれば利用した」という意見をヒアリングしてほしい。そういったヒアリングで潜在ニーズを引き出してはどうか。
- 事務局 アンケートとヒアリングの手法を用いながら意識調査を行う。委員の皆様からのご意見を参考に検討して調査をお願いする。

(4) 自由討議

- 委員 前回の委員会で、京都市よりオープンイノベーションの話が出たが、本日は話が出ていない。オープンイノベーションをすると強者と強者の組み合わせになり、産技研の研究職員が相当な研究開発能力とリーダーシップを持っていないと難しいのではないかと。京都の場合、どういうオープンイノベーションを目指すのか。
- 委員 研究職員の資質の向上という視点もあるが、林委員のご意見は、外部の大学や研究機関の知恵を吸収し、産学連携をやりながら、その成果を地元中小企業に波及させていくこと、産技研がその中核を担うようにという主旨ですか。
- 委員 その通りである。世の中から置き去りにならない産技研であってほしい。その視点を忘れてほしくない。
- 産技研 林委員からオープンイノベーションという話があったが、我々も地場産業の技術支援において、産技研内部での研究開発は当然しているが、大学など外部との技術支援も、産学公連携の形で様々な研究開発を行っている。外部資金の獲得については、独法化に関わらず、我々の技術支援で事業化、商品化する場合は、外部資金の獲得をして、産学共同研究をして、事業に結びつけていくのに非常に有効な資金であると考えている。公設試としても、事業化、商品化については、公的資金、外部資金を獲得し、出口に近いものは、学産の意向を聞きながらやっていく。それをオープンイノベーションということに対する答えになるかどうかは分からないが、基本計画やイノベーション 2009 でもそういう方向性を打ち出している。例えば、委託研究制度や企業訪問事業といった制度はあるが、まだ制度化して一年なので、その辺りも含めて総括をして、24年度以降の新しい事業計画の中で、効果的にどのように成果をあげていくかを検討していきたい。
- 委員 林委員の発言は、依頼試験や技術指導だけではなく、公設試が先端技術を市内中小企業むけに公開するという形の役割をどう果たすのかという問いかけであると思う。京都には公設試のセラミックや真空蒸着に関する技術をコアの技術として発展していった有力企業がいくつも存在する。まさに産技研のオープンイノベーションの好例といえる。それには、企業から持ち込まれた課題対応型の業務だけでなく、コアの技術となるような研究開発に力を入れておかなければいけないというご指摘であるように思う。
- それらの研究開発が戦略的に講じられるようになってきているのかということも議論した方がいい。そのために、予算の措置や繰越の問題や人事面に関する話を検討せねばならないし、独法化によってオープンイノベーションが進むようなら独法化した方がいいし、それが逆に進まなくなるなら独法化しないことを考えなくては

いけないので、オープンイノベーションの視点からも検討すべきである。
他の公設試の在り方で、研究開発型か中小企業支援型かの話があったが、京都市産技研は両方の型があてはまるので、両方の視点から何がいいのかを議論していくべきである。

委員 京都の産業は、地場産業の占める割合が高く、本日は、京都市の伝統産業課長が会議に列席されているので、伝統産業課から見た産技研の活動についての話を知りたい。

事務局 今年度で伝統産業活性化推進計画が終わり、次期計画を策定している段階であり、今後の計画についての意見交換をしている。伝統産業課の立場から伝統産業の活性化というのは視点が2つある。1つは、産業としての活性化、もう1つは文化と連動した活性化である。この2つを活性化していくために、様々な分野と連携をしてかなければならない。伝統産業を伝統産業の業態のままやっただけでは、業界は活性化しないので、例えば、知恵産業融合センターであったり、産技研の技術支援であったり、もしくは観光産業としての伝統産業であったり、そういった観点から融合していく方向も必要である。

産技研の持っている技術支援については、伝統産業の支援をしっかりといただき、その上で新しい先端産業と一緒にすることで業態を変化させる、もしくは今の技術であっても商品の形を変えて、販路を開拓していく。そういったことに関しても産技研、知恵産業融合センターと一緒にやっていきたいと考えている。

委員 公設試の役割として、伝統技術の場合、単なる技術指導だけではなく、文化の継承や発展の為に、商品の開発や場合によってはマーケティングに貢献するという重要な役割を果たさなくてはならない。公設試の役割が広がるので、そういう意味から独法化が向いているのか、直営型が向いているのかという議論をしなければいけない。

委員 林委員の発表では、各公設試の地域特性があり、一概に一般化できる特性を定義するのは難しいという話だったが、一方で、共通のメリット、デメリットは挙げられると思う。

メリットは予算面での柔軟化や、ASTEMを介在させることなく研究を受託できることなど財政面に関するメリットがある。デメリットは、管理業務の増加といったことが考えられる。そういったことに対しての意見を研究職員へのヒアリングの時に聞けたらいい。

委員 現状の外部資金獲得状況について、企業からのオーダーがあるが産技研の受入キャパシティの問題で受け入れられていないのか、企業からのニーズはあるが現状のシステムでは受け入れられないのかということ、追加でヒアリングしてほしい。

委員 資料2を見ると、予算項目が決まっているようだが、この予算項目以外にも、今後は産技研でマーケティング調査をする上で必要となる費用、例えば展示会費用などに、弾力的に予算が使えればいいのではないかと。

産技研 知恵産業融合センターの事業費ということで、今年度は5,900万円の予算が確保

されている。展示会や試作品の作成などに使える比較的柔軟な予算枠が確保されている。

委員 産技研の研究職員が京都市本庁への異動はあるのか。また、研究テーマの評価方法について教えてほしい。

事務局 過去に本庁職場に配置された。数年前に、新規採用の研究職員を伝統産業課とスーパーテクノシティ推進室に2名配属した事例があるが、現在、配属はない。

産技研 研究テーマの評価については、外部委員によるアドバイザー会議で客観的評価をいただいている。

委員 現在、研究開発や技術指導だけではなく出口までの一貫支援を、公設試の研究職の方に求めるかが課題となってくる。この点に関しても、ヒアリングもしてきたが、結果は様々であった。研究職の方へのヒアリングの際にもこの点を聞いてきてほしい。研究職員が一貫支援に対して肯定的な場合、自分の自助努力でマーケティングや技術経営（MOT）を学んでいるのか、研修の機会があるのか、研修は必要なのかについてヒアリングしてほしい。全国の公設試でも問題視されている課題である。

委員 林委員に質問だが、独法化のデメリットとして業務量が増えると思ったが、独法化すれば本庁からの派遣事務職員がくるので解決するのではないか。

委員 業務量が増えるというのは、独法化した場合の研究職員の管理事務が増加するということである。新しい財務会計システムの導入による旅費計算など不慣れな事務作業が増えたという声を聞いた。

事務局 直営の公設試は、本庁のシステムで給与計算や会計事務などは行うが、独法化すると独自のシステムで行う。

ある独法化した公設試では、本庁から派遣されている事務職員が、毎年、本庁へ引き上げており、本庁からは、代替として、その人件費分の予算を交付され、独法自身で職員の確保をしなければならず、困っているという声も聞いた。一方、潤沢な職員定数の公設試もあり様々である。

委員 公務員型の種別選択の理由の中に、県の政策との一体性の確保とあったが、特定型を選択した鳥取県産業技術センターの独法化のデメリットに、県への人事交流がなくなり、関係が希薄になったということは矛盾するのではないか。

委員 鳥取県の場合、知事の意向により、1年間で独法化した公設試である。以前は、研究職が本庁へ異動していたが、独法化後は、県からの事務職員が派遣されているが、独法から本庁への研究職員の異動がなくなり、関係が希薄になった。

事務局 鳥取県の事例は、独法化を契機に研究職員の出向を引き上げたわけではなく、独法化以前に既に出向が無くなっていたものと聞いている。

事務局 独法化すると、公務員型か非公務員型に関わらず、独法が自主性を打ち出すために、本庁との距離感が生まれていると感じているようである。制度的には、本庁の中に、評価機関があるので距離感は独法ごとに異なる。

委員 独法化するにしても、京都市の産業政策と連携していくことが大事であり、独法化することにより、今よりも市の産業政策が見えにくくなったりするのであれば、問題である。

独法と本庁の距離感を感じているのは、公設試の研究職員なのか本庁の事務職員なのかが大きな問題だと思うので、その辺りをしっかりヒアリングしてほしい。

委員 林委員の他都市の公設試へのヒアリングは続くのか。

事務局 まだ 2 機関、ヒアリングをしていない公設試がある。次回までに、ヒアリング内容を精査し、共通事項を整理しながら、まとめ直したい。

委員 鳥取県の場合、独法化することを地元企業に特に PR しておらず、地域の企業も独法化前後で、何ら変わらず利用しているなど、地域の違いは非常にあると感じた。

委員 今までの議論を事務局で整理してもらい、他の公設試へのヒアリングについても、今日の議論を踏まえた上で、再度、整理をし、切り口を変えてまとめていただきたい。また、関係者アンケートについては、本日の委員の意見を参考に調査をしていただきたい。

以上