

令和3年度事業運営懇談会結果、主な意見と対応状況

区分	出席者の意見・質問等	当センターの回答	対応状況
組織運営	<p>センターの機器を利用している。設備面では他県のほうが良いとも聞くが、施設投資についての今後の問題は何か。数値目標は、それなりの予算があってそれにプラスアルファする観点で取り組んでいかなければならないと考える。そう考えたとき、多くの設備を有効活用しきれているのかどうか。</p>	<p>数値目標における技術支援(依頼試験・機器貸付)では、機械への投資に関わってくる。既存機器のうち比較的高額機器を年1機種程度更新している。導入に当たり、想定利用数を設定し、これを目標に貸付等を行っている。ただし、全体で言えば、設備の大半が10年を超過しており、故障による停止、部品交換の停止で稼働率が上がらず、目標数値の達成を妨げている。</p>	<p>数値目標の変更は過大な数値目標から利用に則したものの、実態を考慮したものに変更。3月末で相談1,776件、貸付2,795件、依頼1,305件。 件数ベースでは未達(令和4年度1年間の数値目標は、相談2,000、貸付3,100、依頼1,450件)。 機器導入について、予算枠がある中、本年度は機器導入の目的を統一し2台導入。故障機器については、影響が高い機器から修理・復旧させている。</p>
	<p>職員構成の平均年齢が44.8歳となっているが、年齢構成を見るとタコブラクダのようになっているのが大丈夫か。 機器も、いわば「再雇用の年齢」に当たるものが多いようだ。公設試として必ず持つておかねばならない装置を洗い出してリフレッシュしてはどうか。</p>	<p>技術職員の採用に関しては、府全体として定員割れ傾向である。リクルート活動もしているが、実情は厳しい。その中で若手を育成し、技術を継承できるよう努力している。 公設試として持つておくべき機器の整備の必要性についてはもっともであり、予算確保に努めたい。</p>	<p>今年度新規採用は2名転入。少しずつ若返りが実現。 機器について、機器選定委員会により優先順位の高い機器選定を実施。令和4年度は高速液体クロマトグラフ、蛍光X線分析装置を更新した。</p>
	<p>中期事業計画の各プロジェクトチームの課題(活動テーマ)について、センターで開催したセミナーなどで集めたアンケート結果や他の産業支援機関で行った調査から上がっている企業の課題に基づき、技術面から解決するようなテーマやもっとチャレンジングなテーマの設定をしてはどうか。</p>	<p>現在、企業訪問やセミナー実施のアンケート結果に基づき、各PTにおいて課題設定し、実践を重視して進めている。企業の生の声を聞くことは、職員にとって良いトレーニングにもなるので、継続していき、テーマもそれに応じて選定していきたい。</p>	<p>大テーマに則して企業に対するヒアリングやアンケートを実施。これに基づき具体的なテーマを決めている。 また、より深めるものについては実践を、課題が見えてきたものについてはテーマや手段等を修正して継続実施している。</p>
	<p>中期事業計画の事業期間について、3年というのは短くはないか。PDCAのサイクルはdoがもう少し長く、多方面から見たPDCAサイクルを回すのがよいのではないか。</p>	<p>5年に伸ばしたいところもあるが、通常3年という人事異動のサイクルを考え3年としている。バトンを渡していくということも重要であり、今後、期間を伸ばしより広い観点で育成していくということも検討していきたい。</p>	<p>中期事業計画での取り組みは、期間中で全て終了するのではなく、その結果に応じてセンター各課業務に落とし込み継続実施している。</p>
	<p>センターの財政状況は危機的と聞く。センターの機器は大手企業でも利用されているが、センターの運営体制強化について府の上層部に言ってもらえないのか。企業トップの発言には重みがあるので、そのお声を運営に活かしていけないか。</p>	<p>センターのご利用は、現場技術者が主で、内容もクレームや不具合対応なども多いためセンターの支援実績として公表しづらく、また、経営者の耳には届きにくい事情もあるのではないかと。センターとしても、来所された技術者だけではなく、経営者層にも認知してもらえるように努力していきたい。</p>	<p>予算獲得議論の中でも当センターの機器整備の重要性は一定認識されており、府議会の質問にも機器整備に関する内容が含まれることから、企業の声は一定届いていると感じているところ。しかし令和4年度はコロナ関連・原材料・資源の高騰による経常経費の圧迫により全庁的に予算が不足しており、センター予算増額に結び付いていない。</p>
組織運営・技術支援	<p>大阪では中小企業同士がタイアップし次の展開を図る動きが進んでいるように思う。「センターではどのようなコラボができるか」という視点で見ることにより新たな展開ができないか。</p>	<p>中小企業の連携については、京都産業21と協業中。例えば、新工藝研究会では工芸分野の企業が集まり、新たな製品開発をしている。今後も連携促進していきたい。</p>	<p>企業連携の仕組みとして企業連携技術開発支援事業を実施。一例として、光ファイバーを利用して、光を曲げて遠くへ届ける特徴を活かし農水分野での活用についても新たな開発を行っている。</p>

区分	出席者の意見・質問等	当センターの回答	対応状況
組織運営・技術支援	<p>当社の保有機器には、使用頻度が少ないものがある。条件整備は必要となるが、他企業に利用してもらい機会があればよいと考えている。他社にも同様なものがあるかも知れないので、そういった声かけをしていたとき、有効活用ができればおもしろい。</p>	<p>ありがとうございます。相談を受けたときに、紹介させていただきたい。「バーチャル中セン」のご提案については、今後考えていきたい。例えば、公的認証する際にすべてを公設試単独では難しく、企業さんの機器と組み合わせで揃えられるとなれば非常に有用だと考える。</p>	<p>「バーチャル中セン」について以下の点から趣旨検討を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 貸出及び利用企業相互間での対象物情報の守秘性 2) 利用における機器破損時の費用弁済と金額負担 3) 利用時間の確保 4) 機器操作人員の習熟度と計測要求技量対応 <p>上記観点を踏まえた、民有機器の一般企業への利用解放が可能かどうかの現況調査を令和5年度中に行うこととしたい。</p>
	<p>企業の機器を利用させていただけるというご提案があったが、本当にありがたい話で、シェアの時代であるので上手く使わせていただけないか。以前はセンターの機器を利用されていたが、自社所有されるようになった企業などあればそういう機器をまとめて「バーチャル中セン」として中センが利用者をつなぎ、企業同士をつないでいければよい。それを行った上でも不足する機器をあぶりだして、企業からも府に声を上げてもらえばどうか。</p>		
技術支援	<p>利用企業同士を結びつける取り組みをすると新たなサービスになるのではないかと。利用企業の技術や課題をマッチングしてもらえると、新たな製品開発や課題解決のきっかけにもなる。企業がそれぞれに機器利用するだけでなく、センターによって横のつながりができるとよい。</p>	<p>現状では、京都大学宇治キャンパス産学交流会がご提案と近い事業である。特に講演後の交流会は、大学を含めた企業同士の交流の場となっており、企業間・産学の連携が生まれている(コロナ禍でオンライン開催となり現在休止中)。また、研究会も企業同士をつなぐ場にもなっている。</p> <p>個々の利用企業の技術課題や技術応用については、双方の合意が得られればつながりも可能であるので、ご利用の際には、利用と直接関係ない分野の話でも担当者にしていただけるとありがたい。直接担当分野でない案件は所内共有することで何か提案することができたり、特別技術指導員等外部専門家による支援ができる場合もある。</p>	<p>リアルでの産学交流会が再開。また、個別の企業間連携ではないが関西広域連合で企業間＋支援機関連携でのサポート体制を構築しようとしており、当センターも参画している。</p>
	<p>今後の利用については、ひずみ等の強度解析の利用を想定している。また、使用頻度が低い測定機器ほど自社での購入や校正がしにくいので公設試に期待している。</p> <p>また、ロボットの活用促進に関して、ロボット技術やそれに関するニーズ情報の集約とその提供などがあればありがたい。</p>	<p>強度解析には、CAE解析システムを利用いただける。構造・流体・電磁場及び連成解析などのシミュレーションができる。平成30年春に中丹技術支援室に導入し、現在、本所やけいはんな分室からも遠隔操作で使用できる。</p> <p>工場内におけるロボット制御技術としては、現在、当センターでは対応できていない。</p>	<p>工場内におけるロボット制御技術としては、現在、当センターでは対応できていないが、京都府・京都産業21により「けいはんなロボット技術センター」において研究は進められている。また、令和5年度から「けいはんな技術活用研究会」において、CAE・3Dプリンタなどの工業製品の設計開発を支援する分科会が本格稼働する。</p>
	<p>EMC測定を利用している。電磁界の可視化ができるとよい。</p>		<p>令和元年度に関連する外部専門家による電磁界に関するセミナーの開催など取り組んだが、残念ながら、現有機器では電磁界の可視化については、対応できていない。</p>
	<p>利用料金支払い時に、収入証紙を現金購入しているのは不便だ。</p>	<p>本年10月に収入証紙が廃止となる。その後の収納方法については、現在府会計課において、金融機関納付などを含め検討中である。なお、機器使用料については、現在も納入通知書による支払いも可能ではあるが、前納と定められているため、早めに利用内容を確定して納入いただく必要がありご利用は少ない。</p>	<p>令和4年10月にPOSレジが導入され、支払い方法(現金、キャッシュカード、納入通知書など)の幅が広がった。また、センター独自開発導入中である企業支援システムについてもスムーズな窓口対応を行えるよう改良を重ねている。</p>
<p>研究生の受け入れについて、多種多様な機器を有する公設試の特性を生かして、例えば「半年で一通りの操作や分析ができる人材を養成する」といった新たなプログラムを構築し、ものづくり企業人材の育成に貢献できないか。また、市町村で産業振興や技術支援に携わる職員を研修生として1年間単位で受け入れる仕組みを検討してはどうか。</p>	<p>近隣の公設試でも長期研修を行っている例もあるので、それも参考に検討していきたい。市町村職員の研修生としての受け入れについては、現在、中丹技術支援室で綾部市職員1名を受け入れている。他市町村でも希望があれば対応していきたい。</p>	<p>回答のとおり実施中である。また、研究開発手法及び専門技術の習得を支援するため「研究生受け入れ制度」を実施している。</p>	

区分	出席者の意見・質問等	当センターの回答	対応状況
技術支援	人材育成は困っているところだが、設備があるところでその機械を用いた教育をしていただけたらうれしいが、どうか。	現在は講座としての実施はないが、機器貸付において初めての方には測定原理や使用方法をお伝えしているのご利用いただきたい。	回答のとおり。
	利用者窓口アンケートの結果によると、支援内容としては機器貸付と技術相談の割合が多い。オンラインにも良い面もあるが、技術相談は対面で目を見ての相談が絶対に必要だと考える。	技術相談は、対面を基本としている。対面で話し、話の中で課題を見つけ、一緒に解決策を考えることが重要だと考えるので、これからも重視していきたい。	コロナ禍中も庁内サテライト勤務等を活用し、来訪による技術相談対応体制を維持するよう努めた。相談を含むものについての顧客満足度が高くなる傾向があり、当センターとしても人材のスキルアップによる、よりの確なアドバイス・支援ができる体制を重要視している。
	コロナ対策でセミナー等にオンライン方式を取り入れているが、今後どのような方針か。オンラインのよい面、悪い面も蓄積されてきているので、使い分けをしていくとよい。	相談形式は対面を原則としてはいるが、オンライン会議・相談ではスピーディーに複数の人が協議できるという利点もある。コロナ終息後においても、オンラインを活用していきたい。	リアル・オンライン・ハイブリッドと様々な形態で取り組んできたところ、利用者からはオンラインによる距離・時間のハードルが下がったとの好意的な意見が聞かれた。一方、講師への質問や参加者相互の交流などを求める声もあり、セミナー等の内容により、それぞれの特性を生かし、適した開催形態を選択していきたい。
技術支援・ 情報発信	ホームページ閲覧件数は目標未達成とのこと。それに関わるかとも思うが、機器利用したいときには、空き状況やいつ利用可能か等を電話やメール等でいくつかの機関に当たって早いところを決めている。ITを使用した使用状況公開など、今後予定していることはあるか。	機器の空き状況の公開については、次の2点で問題がある。分析オペレーションについて、1係3人程度で30機種程度を担当している計算となり、1人の職員が対応できる機器を増やすよう努めているが人事異動もあって難しい。また、機器について、老朽化により突然の故障が発生しているものもある。応急的修理のものや利用目的によっては分析・評価に制限があり、一概に〇×で表示しにくい状況があるなど、ホームページで公開することは難しい。	回答のとおり
	機器予約について、空き状況の確認や予約がweb上でできるとよい。2カ月前まで空きがない機器もあるので、いつでもすぐに使えたと助かる。		回答のとおり
研究開発	特許保有は現在7件とのことであるが、これを少ないとみているのか、多いとみているのか。維持費が高くつくものもあるので、収支を見て、いくつかは捨てる決断が必要な時がくるかも知れない。	少ないと考えている。研究テーマが10件であれば2件は特許につながるものであってほしい。現在の保有特許は企業との共同特許であり、同様の流れを想定すると、研究テーマが終了した後企業との商品開発に進み共同出願となるのでタイムラグは生じる。	本年度1件新規、1件実施契約の話が進んでいる。3年、7年、10年目で継続、放棄の検討を行っている。本年度は10年目を迎える特許が1件あったが、実施契約締結が見込まれたため継続となった。
	特許維持費については、府の産業振興政策、とりわけ中小企業支援という立場からも、政策的予算としてしっかり財政当局とも議論し、「事業者の皆さんのために、府として知的財産をしっかり守る」という観点で予算確保に務めるべきと考える。	現状では、特許保有は7件で申請中が1件。企業との共有であるので、維持費はその持ち分に応じた金額である。長いスパンのものであることも踏まえ、本庁とも協議して維持に努めていきたい。	回答のとおり