

平成17年度 和歌山県工業技術センター外部評価委員会報告書概要

和歌山県工業技術センターでは地域産業の活性化のために工業技術センターが行う研究開発業務等の効率的かつ効果的な遂行を検討するため、外部有識者9名をメンバーとする「和歌山県工業技術センター評価委員会」を設置しています。

平成17年度につきましても下記のとおり委員会が開催され、17年度業務活動計画及び活動実績に対する適切性・妥当性について意見・評価を受けました。

外部評価委員（9名）

委員長	駒野 徹	京都大学名誉教授
副委員長	森本 吉春	和歌山大学システム工学部光メカトロニクス学科教授
委員	木村千恵子	京都リサーチパーク（株）大学発ベンチャー推進室長
委員	中原 佳子	（財）先端医療振興財団 細胞組織工学利用医療支援システム研究部主席研究員
委員	矢野 史子	近畿大学生物理工学部生物工学科教授
委員	遠藤 隆	元日刊工業新聞社和歌山支局長
委員	高木 浩一	和歌山高専物質工学科教授
委員	辻 健	（財）和歌山社会経済研究所専務理事
委員	森口 悦光	近畿経済産業局地域経済部産学官連携推進課長

報告書概要

1. 業務計画評価

日時 平成17年6月16日（木）

場所 和歌山県工業技術センター

内容 17年度業務活動計画（各部の業務方針、技術支援業務、研究開発業務及び成果普及・情報発信・技術交流）についての説明及び各部の業務方針及び業務計画に対する適切性・妥当性についての意見・評価。

評価結果概要（詳しくは別紙1を参照）

- ・ 新所長のもと17年度センターの基本方針（県内のコアビジネスの育成・強化、機能の分担と横断的連携で効率の向上、情報ドキュメントと知財の整理・活用）を明確にうちだされている。また各部の業務計画もそれに沿ったものとなっている。
- ・ 業務推進にあたっては、数値目標の達成だけでなく、意義ある活動内容を期待したい。
- ・ 各部が対象とする産業基盤が大きく異なっているため、具体的業務については各部毎での重点の置き方に違いがあってもよいが、センターの県内企業及び県民生活への貢献という使命を共通認識のもとに活動してほしい。
- ・ 広域な技術分野への対応には、部間の連携を十分図ってほしい。

2. 業務実績評価

日時 平成18年3月17日(金)

場所 和歌山県工業技術センター

内容 17年度業務活動実績についての報告及び各部の業務実績の適切性・妥当性についての評価。

評価結果概要(詳しくは別紙2を参照)

- ・ 新所長のもとセンター所員は団結して新しい組織目標に向け邁進する姿勢が伺えた。
- ・ 各部とも概ねセンターの業務方針に沿った活動となっている。
- ・ プロジェクト事業等の推進に際して、各部が横断的に連携して課題に取り組んでいる姿勢がうかがえた。今後も更なる連携を図ってほしい。
- ・ 図書情報や研究成果等について、データベース化を推進していることは評価できる。今後多方面での活用を期待する。
- ・ 業務の成果はみられるものの、県民により分かり易く示すようにしてほしい。
- ・ 組織の改編に取り組んでいるが、更なる再編が必要ではないか。
- ・ 業務の目標設定及び評価をもう少し具体的に示す事が必要と思われる。
- ・ これら業務活動への努力はセンターの新しい発展に繋がるものと期待されるとともに、地域産業界との接点において大きな効果を発揮するものと思われる。

3. 業務評価を受けての対応(詳しくは別紙3を参照)

- ・ センターでの組織横断的連携については、今後も企画課が中心となって関連部門の調整を図り、特に国や県の大型研究事業等で積極的に取り組んでいきます。
- ・ 技術・情報のデータベース化については、さらに使いやすいシステムへの改良とともに、利用度を上げていきたいと思えます。
- ・ センター成果、情報の発信については研究報告、技術情報誌(テクノリッジ)をはじめ、ホームページへの掲載、プレス発表、展示会等を通じて、県民、企業に対する広報を積極的におこなっていきます。
- ・ 平成17年度、18年度に部を統合して再編を進めてきました。平成19年度以降もさらに組織の最適化を目指して全体的な見直しをしていきたいと考えています。
- ・ 業務の目標設定及び評価については、できるだけ具体的に数値で示し、何を何処まで目指し、県民(企業)にどのような貢献ができるか、また、できたか等について目標設定及び評価をしていきたいと考えています。

(別紙1)

平成17年度評価委員会業務計画評価総括意見

和歌山県工業技術センター評価委員会
委員長 駒野 徹

平成17年度業務計画評価委員会において、センター所長よりセンター業務活動指針の説明を受けた。また、各部長より関連業界の現状と課題及び各部の17年度業務活動計画(各部の業務方針、技術支援業務、研究開発業務及び成果普及・情報発信・技術交流)について説明を受けた。それを基に、各部の業務方針及び業務計画に対するコメントを述べると共に、適切性・妥当性について評価を行った。以下に評価の概要及び別紙にその詳細について提示する。

(1) 17年度センター業務活動方針について

今回の評価委員会においては、新しい所長の下に17年度センターの基本方針を明確にうちだされており、また各部の業務計画もそれに沿ったものとなっている。業務推進にあたっては、数値目標の達成だけでなく、意義ある活動内容を期待したい。ただ各部が対象とする産業基盤が大きく異なっているため、具体的業務については各部毎での重点の置き方に違いがあってもよいが、センターの県内企業及び県民生活への貢献という使命を共通認識のもとに活動してほしい。

(2) 生活産業部

全般的にセンター方針に沿ったバランスよい業務計画と思われる。

各担当においても地域特有の研究を進めており面白いものがある。これらの技術をもとに企業のコアビジネスが醸成されることを期待したい。他、デザイン開発部との連携を図り、製品デザイン面での企業支援も望まれる。

(3) 材料技術部

基本的にはセンター方針に沿ったものと思われる。研究課題等では地場産業のニーズを捉えたものとなっているが、今回の委員会では業務計画の内容にやや具体性に欠ける感があった。今年度業務遂行にあたっては個々になすべき内容、目標を明確にして取り組んでほしい。

(4) 化学技術部

十分センター方針に沿った計画である。部の高い技術ポテンシャルを活かし、他の部との連携に繋げてほしい。また今後とも、提案公募型プロジェクト研究等への参画に向けて大学、独立行政法人研究所との密なる連携を図り、常に高い目標設定を期待したい。ただ、研究開発においては、常に企業ニーズを念頭においてほしい。

(5) システム技術部

概ねセンター方針に沿った計画である。今後伸びが期待できる業界を担当しており、今年度の業務計画にも述べられている電子・デバイス業界への技術支援においては、業界のニーズを的確に捉え、具体的テーマでの実用化研究などで、他部門、例えば材料技術部や大学等との連携を取りながら進めてほしい。

(6) 薬事開発部

概ねセンター方針に沿ったものと思われる。地域ニーズに沿った研究テーマに取り組んでいる事については評価できるが、成果目標を明確化することで着実な成果を期待したい。また部の性質上必要な薬事指導業務の一環として、成果普及・情報発信にも積極的に取り組んでほしい。

(7) 産業工芸部

企業ニーズに対応した業務計画であり、センター方針に沿っていると思われる。今年度から漆器部門と木質技術部門が集約された機に、部門間で連携した新規テーマの創出、成果普及・情報発信へも積極的に取り組んでほしい。また、今後デザイン開発部など他の部門との業務の連携を深めていくと共に、企業の関連産業との融合化を積極的に支援していく必要がある。

(8) 皮革開発部

概ねセンター方針に沿ったものと思われる。環境対応の新しい製革技術の開発などは評価できる。今後その成果が企業に移転できることを期待したい。ただ、部としては産業基盤の弱い皮革企業だけを対象とするのではなく、センターへの統合を機に新しい業種を対象とした業務の拡大、他の部門との業務の連携を深めていく他、企業の業種転換に対しても積極的に支援していく必要がある。

(9) デザイン開発部

概ねセンター方針に沿ったものと思われる。優れた商品についての情報提供、デザイン開発力の育成、コーディネート機能等、県内企業商品の競争力を高めるためにもデザイン開発部の役割は大きい。センターへの統合を機に工芸関連企業以外に対しての業務拡大、他部門との連携強化、講習会開催等の充実など、さらなる積極的な対応を期待したい。

(別紙2)

平成17年度評価委員会業務実績評価総括意見

和歌山県工業技術センター評価委員会
委員長 駒野 徹

平成18年3月第2回業務評価委員会においてセンター所長より平成17年度のセンター活動の報告を受けた。また、各部の部長より平成17年度業務方針、技術指導、試験分析、受託研究、研究業務、提案型産学官連携、技術交流、成果普及、及び情報発信等の業務活動実績について説明を受けた。それに基づき業務活動に対する意見を述べるとともに、活動実績に対する適切性、妥当性について評価を行った。以下の評価の概要及び別紙に各委員の評価・意見を提示する。

(1) センター業務活動(所長報告を含む)

和歌山県としては地域産業振興の中核的役割を担う工業技術センターの重要性を考慮してセンター所長を外部より招聘した。新所長のもとセンター所員は団結して新しい目標に向け邁進しようとする姿勢が伺えた。

センターの一つの重要な姿勢は企画部門の活動の充実と、プロジェクトを推進するのに際して各部が横断的に連携して行うということを課題として取組もうとすることである。もう一つの重要な取組みは知的財産の活用を円滑にするための方策としてデータベース化を推進していることである。このような努力は必ずやセンターの新しい発展に繋がるものと期待されるとともに、地域産業界との接点において大きな効果を発揮するものと思われる。

(2) 生活産業部

センターの業務基本方針に沿った活動を行っている。繊維業界や食品関連業界との連携、及び技術支援、情報交換等では生活産業部は重要な役割を果たしている。業績の公表等においてはもう少しの努力が必要であろう。長期的視野に立つと繊維関連業界、食品関連業界共に国際的な試練の場に曝されると思うが、それに対しても十分な免疫が確保できるような努力が必要である。生活産業部に「センター総てが生活産業部」であるとの意識があることは、将来に亘り、センターの活動の中心的存在の一つとして期待できる。

(3) 材料技術部

概ねセンターの業務基本方針に沿った活動をしている。多くの受託研究の課題と取組んでいることは外部からの評価が高いことを示している。一方で企業との対応にも積極性が見られる。これらのことは材料技術部の高い評価に繋がっている。しかし、研究内容の質的向上は十分であったかどうかについてはやや疑問が残る。成果発表にプレス発表が多いのは確かに一つの成果としての考え方かも知れないが、論文発表等によって幅広い層の人達から評価されることも重要である。センターの中核をなす部門の一つであるだけに、質的並びに量的な活躍が期待される。

(4) 化学技術部

センターの業務基本方針に沿った活動を行っている。県の化学関連企業への貢献度は大きい。加えて化学技術部独自の技術開発も行っており、見るべき成果を上げていることは高く評価できる。企業支援活動はもとより、産学官連携プロジェクト等も軌道に乗りつつある。また成果発表も順調に行われている。化学技術部はセンターの中核をなす部門の一つであることから、将来センター内部の横断的連携においても重要な役割を果たすことが期待される。

(5) システム技術部

センターの業務基本方針通りの活動を行っている。センターの業績のデータベース化を行っていることは評価に値する。蓄積されたデータはセンター内だけではなく、情報を求めている企業等に何処まで利用可能であるかということなどについても検討を加えて欲しい。システム技術部の企業支援活動は円滑であり、積極的な研究・開発業務も行っている。成果発表についてはやや少ないという印象であるが、企業の支援活動は円滑に行われている。将来に亘りセンターの主要な役割を担う部であるとの認識に立ち、センターの横断的役割を積極的に果たすことが期待される。

(6) 薬事開発部

薬事開発部は特徴ある部門であるが、センターの業務基本方針に沿った活動を行っている。企業支援活動や受託研究の推進など積極性が認められる。薬事開発部の研究内容から推定して、他の部門との横断的なプロジェクトの推進に向けた方法も十分に考慮されるべきである。ただ、製品化の段階では薬事開発部の特性が大きく発揮されることが期待される。研究内容にもよるが、努力の結果得られた成果の発表関係にもう少し工夫があっても良いのではないかと考えられる。

(7) 産業工芸部

センターの業務基本方針に沿った活動を行っている。企業に対する支援活動も活発に行われている。産業工芸部は重要な伝統産業部門も含まれていることから、県の内外の情報を将来の発展に活かして行く努力が必要であろう。特に漆器産業の今後の発展の方向について検討すべき課題が多いように思われる。木質系部門でコアビジネスを創成するための取組みも積極的に推進することが望ましい。プロジェクトのセンター内横断的取組みが待たれる。成果の発表関係にはもっと工夫と積極性を期待したい。

(8) 皮革開発部

センターの業務基本方針に沿った活動を行っている。特にセンターへの統合が企業との対応、すなわち技術指導や相談等をこれまで以上にきめ細かく行えるようになったことは評価できる。皮革産業の置かれている内外の状況から判断して、今後の活動に一段と努力が必要となろう。技術交流の場を考え、積極的に行動をしていることは認められるが、そこから将来の発展に繋がる新しい情報を得る努力も怠りなく行われることを期待したい。またセンター内部においても積極的に横断的なプロジェクトの取組みも必要であろう。積極的なプロジェクトへの取組みが成果発表にも良い影響を与えることが期待される。

(9) デザイン開発部

概ねセンターの業務基本方針に沿う活動をしていると認められるが、仕事の重要性にもかかわらず、他の部との内容の違いから評価をするのに難しさがある。企業に対する技術支援、企業訪問などの方法については、相談に来た企業に対する扱いはこれまで通りとしても、他の部の企業訪問と共同歩調を取るようになれば、次第に効果を発揮することが期待できる。センターの内容が外部に対して説得力あるものとして理解されるためには、デザイン開発部の果たす役割は極めて大きいと思われる。

業務評価を受けての対応

和歌山県工業技術センター所長 山口正之

1. センターの長期ビジョンの検討・必要性についてどのように考えるか。
 - * これにつきましては、企業アンケートや外部評価委員会からのご意見を参考にして、工業技術センターの中期計画を策定中です。また18年度にはセンター内部で「中期計画推進委員会」を設置しその実現化に向けて具体策の検討を進めています。
2. センターの研究員数に対して「部」の数が多すぎないか。再編・整理を考えているか。
 - * 「部」の編成については、平成17年度にデザインセンター及び皮革分場のランチ統合を行い9部体制になりました。平成18年度にはデザイン開発部と産業工芸部を統合して8部体制になっています。平成19年度以降もさらに組織の最適化を目指して全体的な見直しをしていきたいと思っております。
3. 業務から得られた知的財産についてセンターの成果であることが外部から分かるようにすべきではないか。
 - * 業務からの成果については、できるだけ知的財産として保有するよう努めると共に、知財出願リスト・登録リストなどを業務年報、ホームページ等を通じてセンターの成果が外部からわかりやすいようにその広報をしていきます。
4. 伝統産業への技術支援についても十分な支援が必要では。
 - * これまでも、例えば漆器業界に対しては、「漆と金属を組み合わせた新製品の開発支援」、繊維業界には「ブラッシュユニットの開発支援」、その他家具業界を中心に「マーケット・イン商品化支援」で新製品のデザイン支援を行ってきました。今後も伝統産業への技術支援や製品開発支援を積極的に行っていきたいと考えています。
5. センター技術・情報のデータベース化、情報発信の推進をさらに図ってほしい。
 - * 技術・情報のデータベース化については、さらに使いやすいシステムへの改良とともに、利用度を上げていきたいと思っております。またセンター情報の発信につきましては研究報告、技術情報誌(テクノリッジ)をはじめ、ホームページへの掲載、プレス発表を通じて、県民(企業、業界)に対する広報を積極的におこなっていきたくと考えています。
6. センターの重要な業務である「正確で迅速な試験分析」と「円滑で迅速な分析機器の更新」に対応できる体制を整えておく必要があるのでは。
 - * 試験分析については、18年3月発行の「テクノリッジ特別号」で設備及び試験分析できる項目等を分かりやすく紹介し、依頼のあった試験分析については、原則研究業務に優先して取り組んでいます。また機器の更新につきましては、企業アンケート等を通じて企業が必要とする機器を十分認識しながら、獲得予算と合わせて計画的更新をしていきたいと考えています。特にホームページの内容をシンプルに見やすく、また技術情報もキーワード検索可能なデータベース化を進めていきます。
7. 業務の目標設定にもう少し具体性が必要ではないか。
 - * 目標設定につきましては、数値で表すなど、出来るだけ具体性を盛り込んだ内容にするようにしていきます。今後何を何処まで目指し、県民(企業)にどのような貢献ができるか等の計画、内容を業務の目標に入れた形で取り組んでいきたいと思っております。

8. 横断的連携に際し、企画課がもっと積極的に関与してはどうか。また企画課の業務管理・評価も必要ではないか
- * センター内や他機関との連携調整は企画課の重要な業務の一つと考えています。具体的には、国の事業の「都市エリア」や「地域新生コンソーシアム」、県事業の「戦略的研究開発プラン」などの大型研究（環境関連テーマを多く含む）では企画課が中心となって申請する内容の見直しや申請書類の修正等の研究企画調整を行っています。また企業や関連大学との折衝も企画課の大きな仕事です。その他では、新規研究事業の企画・調整、広報活動、情報・知財管理等おこなっていますが、企画・調整能力の向上を目的に企画業務評価をしていく必要があると思います。
9. 業務を通じて「コアビジネス育成」「横断的連携による研究開発の効率化」「情報・知財活用」にどのような成果があったのか、それについて所長がどのように評価しているのか。
- * あらゆる業務について上記センター基本方針に沿った活動を進めています。例えばセンターシーズの技術移転による企業のコア技術の育成、戦略研究などでの部間の連携、また、産学官連携事業（都市エリア、地域新生コンソーシアム）などのテーマに取り組むことで基盤技術の向上と実用化への取り組みを活発に実施することが出来ました。さらに、情報・知財活用についてもセンター保有知財を見直し、データベース化での情報資料のキーワード検索を可能にするなどの体制づくりもでき、一定の成果があったと評価しています。今後もさらに基本方針に沿った業務の推進を図っていきたいと思います。
10. 業務遂行にあたっての研究員の「声」を聞いているか。
- * 全研究員に対する定期的（3回/年）な個人ヒアリングの他、随時、個別に意見を聞かれています。その他、各部長を含むセンター運営会議や職員組合との懇談のなかで意見交換をし、センター運営に反映する仕組みになっています。