

# 平成30年度 第1回地方独立行政法人京都市産業技術研究所

## 評価委員会 会議録

日時：平成30年8月3日（金）午前9時30分～午前11時30分

場所：京都市産業技術研究所 大ホール

議題：（1）平成29年度の業務実績評価について

（2）第1期中期目標期間の業務実績評価について

議事要旨：

### 【1 開 会】

- ・事務局からの挨拶等

### 【2 議 題】

#### （1）平成29年度の業務実績評価について

～事務局より、評価の流れの説明～

～京都市より資料1・2で評価案の説明～

- ・以下、各委員の質問・意見など（○：委員，●：京都市，◎：産技研 と表記）

○：京都市の案について、御意見・御質問はあるか。

○：評価には、量的な側面と質的な側面の2面がある。

法人の評価には両方記載されているが、京都市の評価案には、数値目標があるものについては数値の記載があるが、法人の業績に関する質的な側面に関する評価が不足している。

例えば、資料1の13ページ等、数値・満足度評価だけで評価になるのかというところは疑問である。

●：評価に際しては、産技研の活動についてヒアリングもしており、決して数値だけを評価しているわけではないが、数値については、目標として挙げているものであるなので、触れている。

必要に応じて、具体的な事例にも触れながら記載させていただいている。

もっとこうしてほしいということも記載しているが、しっかり表現したい。

- ：全体として研究活動が活発になっているという印象を受ける。  
4ページの説明の中で、1行目「延べ30企業の技術者を受け入れた」とあるが、申し込んできた人すべてを受け入れたのか、それとも、30企業に絞ったのか。
- ◎：研究員の定員等は決められており、エフォートの関係もあって、全てを受け入れられたわけではない。
- ：企業のニーズになるべく応えるという意味では改善の余地がある。
- ◎：企業の要望に応えるべく、ORT事業以外の別メニューを活用するなど、対応を行っている。
- ：全体の評価に関して、数値等は妥当であるが、用語の使い方について、市民目線では少し理解が難しいのではないだろうか。簡単に分かりやすく説明いただけると理解できる。  
たとえば、セルロースナノファイバー（CNF）やSiCパワーデバイスなどの記述については、専門家には分かるが、市民にはもう少し分かりやすい表現に工夫してもよいと思う。
- ◎：研究成果は、一般市民にとってはなかなか理解が難しいところがある。分かりやすい広報をしていきたい。例えば産技研の機関誌「産技研NEWSちえのわ」は、京都市の関連施設で配布しており、企業が中心にはなるが、市民の方々の目に触れるところにも置かれるので、少しでも分かりやすい表現となるように留意していきたい。
- ：御指摘について、今回の資料も公開されるので、そのことを念頭において修正させていただく。
- ：地独化されて、目的もはっきりして、成果が明確に表に出るようになった。  
研究所全体のモチベーションも上がっているように感じられる。2ページの「(1)技術相談」の実績のところでも無料相談が減って有料相談が増えたところがあるが、内容が密な相談になっていると考えられるので、こういった結果になっているのであろう。単に数値だけで比較するのではなく、人材も限られている中で、中身の濃い指導が増えたという前向きな評価があってもよいのでは。

18ページの「(3) 技術の継承」のところでOBの方を再雇用したという記載があるが、企業の場合、65歳までの雇用を確保するのが原則になってきている。産技研では、どのような運用をしているか。

- ◎：産技研でも、65歳まで再雇用の制度を設けて運用している。ここに記載のある研究フェローとして雇用したOBは、研究長級で退職した者に、幅広い活動もしながら、産技研でも活躍いただいている。
- ：もう1点、研究開発の面で、色々と成果も出てきているが、次のネタはあるのか。
- ◎：1つは、SiCパワーデバイス関連で、外部資金の獲得に向けて申請中である。バイオ系の分野でも、製品化に向けた動きがある。CNFのような大型のプロジェクトについては今後検討していく必要があるが、産技研が目標としている「技術の産業化」に向けて、業界の課題に対応するテーマ設定や、実用化に向けた検討も行っている。
- ◎：研究開発委員会等で、西本理事長や吉田理事から厳しい指導もいただき、次に何をするのが京都産業の役に立つのかを考えながら、研究テーマを考えている。今後は、外部アドバイザーの活用も検討しており、候補には技術系のアドバイザーも含んでいる。アドバイザーにも協力を仰ぎつつ、次の技術動向を見据えながら考えていきたい。
- ：無料相談の件数については、産技研が法人化した際に、平成23年度と平成24年度の平均実績の30%増という高い目標を設定していた。技術相談は、下支えと成長支援のための根本であり、しっかりと取り組んでいた。産技研も課題として自己評価に記載しているが、まだ利用されていない企業にも知っていただき、活用いただきたいという思いもあるので、新規利用者を増やす取組をしていけたらと思っている。
- ：京都市評価（案）のコメントについて、数値等を挙げてA評価としたという書き方で終わっているケースと、今後こうしてほしい、これが課題であるという記載が入っているケースがある。  
「この項目については、これを期待する」、「これが課題である」、「これをもっと進めてほしい」など、今後の方向性について市長としてのコメントを記

載すべきである。

もう1点は、これまでの評価と平成29年度の評価(案)を比較すると、その差異は「戦略的な研究開発の推進」の部分である。これまで、法人の自己評価結果のA評価を評価委員会でS評価に修正してきたが、今回、市長による評価は法人と同じくA評価となっている。これまで評価委員会としては、CNFの研究開発や実用化に向けた取組を高く評価しS評価としてきたのだが、それがペースダウンしたのでA評価としたのか。

- ：研究の成果について、今回も様々な実績を積んでいただいた。  
評価委員の皆様、専門的な見地から御意見を賜ってしっかり評価したいと考えている。
- ：研究開発が活発化しているので、「(4) 研究開発」の「ア 戦略的な研究開発の推進」と「ウ 研究成果の普及と技術移転」についてはS評価としてよいのでは。
- ：「京都プロセス」について教えていただきたい。
- ◎：京都大学の矢野先生と産技研の北川研究フェローが10年以上前から共同で研究をしており、平成27年度に京都大学宇治キャンパス内にCNFと樹脂の複合材料を一貫して製造できるプラントを完成させた。そのプラントに、星光PMC株式会社の社員が派遣されており、その一貫製造工程「京都プロセス」の技術を学んで、星光PMC株式会社で、平成29年度にCNFの商品化のための工場を増強され、そのCNFが用いられたランニングシューズが株式会社アシックスから発売された。
- ：一般の製造プロセスとの違いはあるのか。
- ◎：先駆的に取り組み、製造工程を確立したということである。
- ◎：従来は完成したCNFを使用し、樹脂と混練りしてペレット化していたが、京都プロセスでは、樹脂と木質原料を混練して、その過程で木質原料を解繊、CNF化してペレット化しているので、製造工程が省力化されている。そういったパイロットプラントである。
- ◎：パルプを原料とする紙を作る施設において、紙を作るプロセスでは廃棄物

になり、ヘドロにもなるリグニンを、CNF と樹脂の混練の中で、廃棄するのではなく、そのまま混練する技術を開発した。

廃棄物ゼロで、再生可能エネルギーを使って、石油資源を減らそうということで「京都プロセス」という名前を付けた、世界に誇るべき技術である。森林資源が豊かな日本で再生可能エネルギーを使って地球温暖化の原因とされる炭酸ガスの排出を減らすということを目指して、産技研・京都大学・地域の産業界と共同で開発したプロセスである。

また、年間の電力使用量のムダである1兆 kWh のうち、10%は熱によって無駄に捨てられているが、SiC を使うとそれを減らせるので、その電力を新しい産業に使用するという試みをしている。

昨年12月に京都議定書20周年記念の地球環境京都会議が開催され、その研究成果を発表した。

CNF と SiC の技術は、京都で生まれ、京都の産業界が取り組んでいるものであり、温暖化から地球を救うという、京都議定書の原点に戻れば、京都市としてもっともっとアピールしてほしいと思っているところである。

京都の産業を前に押し出すことが、地球環境を救う取組であるということをおアピールしてほしい。

- ：たしかに製紙は昔から公害のイメージがある。
- ◎：製紙業は紙媒体が減っていることから、産業として衰退してきているが、そこにこのプロセスが組み込まれることで、産業の転換期を迎えている。
- ：まさに、新しい取組だ。
- ：「戦略的な研究開発の推進」、「研究成果の普及と技術移転」については、S 評価とすべきであるというのが、評価委員会の意見である。  
些末なことだが、22ページの「法令遵守の徹底」の項目は、【業務実績の概要並びに法人の自己評価の内容及びその理由】の記述が非常にさみしい。コメントと同じ文字数くらいしかない。もっと具体的に書けないのか。コンプライアンスといっても色々ある。薬品管理が法令どおり適正に管理できているのかなど、法人として具体的に書かないと、非常に抽象的であるので、物足りない。それを受けた京都市がこれで A 評価とするのは、本当に市としてこれでいいのかと思う。
- ◎：「法令遵守の徹底」の具体的な取組については、資料1の120ページから

具体的に記載しているので、御確認いただきたい。

- ：概要にも、もう少し具体的な記載をお願いします。
- ：25ページ以降の【中期計画及び29年度年度計画の実施状況】【29年度の業務運営の状況】に記載されている内容等、詳細も見ながら評価を行っているつもりであるが、御意見をいただいた部分について、配慮したいと思う。
- ：他に意見はあるか。
- ：S評価とすることに異論はないが、産技研が支援して技術移転をしても、その後の成果がわからない。主要なものだけでも、その後の成果をまとめておくと、企業等への指導の仕方やその内容など、今後の方法論等もわかってよいのでは。
- ◎：日々の技術相談や試験分析の案件の中で、それが製品化につながったり、工程改善等につながったという現場からの情報もある。また、製品開発等におけるデザイン面での支援等については有料指導などでフォローしている。全部に対応はできていないが、「知恵創出“目の輝き”」企業認定を行った案件を中心に、その後の展開についてもフォローをしており、補助金の申請をしたいという希望をお持ちの企業に対しては、京都市や国等が募集している補助金の紹介から申請の支援を行ったり、新たな研究開発にもつなげている。
- ：製品開発につながったという例であれば、例えばその製品が売れているかどうか、その後についてもフォローしたほうがよいのでは。
- ：本日の評価委員会で出た意見を反映させた京都市の評価を、われわれ委員にも提示してほしい。

## (2) 第1期中期目標期間の業務実績評価について

～事務局より，評価の流れの説明～

～京都市より資料3・4で評価案の説明～

- ：「科研費の応募資格を有する研究機関としての指定」とはどのような要件を満たせば良いのか。
- ◎：主に，これまでに査読有りの学会誌等への原著論文の発表の状況が基準となる。
- ：数や内容などが基準になるのか。
- ◎：安定した発表数があるかというのが基準としてある。
- ：京都市のコメントに，「市政の推進」という文言があるが，素直にのみ込めない。  
地方独立行政法人である産技研の取組が結果として市政にも貢献することになるのはわかるが，京都市として積極的に「期待する」と書くことに抵抗がある。  
市の立ち位置として，「貢献すること」を求めるべきなのか。
- ：産技研は技術の部分で京都市役所の中で特化した知見を持っている。伝統産業やライフサイエンス，グリーン等の計画策定・推進にあたって，産技研の知見を活かしていきたいという思いがあり，コメントに記載している。
- ◎：平成26年度の地方独立行政法人化以降，自主・自立的な運営を行っているが，大きく見ると京都市政のために我々が存在しているという面はある。自主・自立を保ちながら，中小企業等の支援というところで，われわれも市政推進の一端を担っている。
- ：私自身は，研究機関と政治は分かれていてほしいという思いがあったが，産技研の存在や生い立ちもあるので，よくわかった。
- ：産業の振興について，中小企業の発展，伝統産業をどうするかということを経総して，私どもは「市政の推進」という言い方をしている。御指摘のとおり分かりづらいので，意図が通じるように表記を修正する。

- ：「市政と連携して」、「市政と一体化して」というような表現の方が良いかもしれない。
- ：「市政」という言葉の中に、政治色が読み取れるのであれば、少し普遍的な表現になるように工夫したい。
- ：資料3の全体評価（案）の最終行の文章が分かりづらい。違うと思うが、「産技研が産業支援機関や大学を指導せよ」という意味に受け取ってしまう。
- ：分かりやすい表現に修正する。
- ：「培ってきた知見をいかし」の部分が分かりづらくしているかもしれない。「産技研の知見をさらに高めるために」などに表現を修正してはどうか。
- ：産技研の連携先として「産業支援機関」と「大学」が並列で記載されているが、産技研も産業支援機関の1つなので「産業支援機関」の前に「他の」という文言を付けたらよいのでは。  
 <第1 住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置>の京都市評価（案）のコメントの最終行の記載も同様に修正をお願いします。
- ：最終行については、もう少し練りたいと思う。
- ：伝統産業の部分で、産技研は「京都伝統産業ふれあい館」との連携に取り組んでいるのでは。
- ：2ページ目の【業務運営上の課題及びその改善の方策】のところに、「京都伝統産業ふれあい館等の伝統産業支援機関と連携し」と記載している。現在、新たな仕組みづくりに取り組んでいるところである。
- ：文化庁のことも記載されているが、文化庁と産技研の接点はあるのか。
- ◎：平成30年3月に京都ものづくり協力会と共催で開催した「世に出る伝統産業技術セミナー」にも文化庁の地域文化創生本部事務局の上席調査役に



来ていただき、講演いただいた。7月に開催した西陣織研究会の研究例会等にもお越しいただき、業界の皆様方に文化庁が京都に移転することを知っていただく機会とした。第2期中期目標で、市長から「文化と産業の融合に取り組むように」と非常に難しい課題をいただいております、産技研では、平成30年度に文化財修復連携の担当をしている研究部長を産業・文化連携担当課長と職名も新たにし、知恵産業融合センターに置き、体制を強化した。第2期中期目標期間において、伝統文化・産業を振興することによって、文化と産業の融合のようなことを付加価値にして取り組んでいくべきものと認識している。

- ：他に意見はあるか。なければ、第1期の評価については以上とする。
- ：平成29年度の評価としては、「戦略的な研究開発の推進」と「技術移転」についてはS評価で良いのではという御意見をいただいた。これらのことも踏まえて、文章に対する御指摘も含めて整理し、最終的に京都市長の評価としてまとめ、産技研に示すとともに、市会に報告する。

【閉会の挨拶】