

地方独立行政法人京都市産業技術研究所
平成30年度の業務実績に関する評価結果報告書

京 都 市

第1 全体評価

1 評価結果（総括）

<p>第2期中期目標期間の初年度となる平成30年度の業務実績に関する全体評価（総括）は、「中期計画の達成に向け、全体として計画どおり進んでいる。」とする。</p> <p>年度計画で定めた数値目標は一部未達成であるものの、技術相談、試験・分析等において、中小企業の課題解決につなげるなど、下支えに大きな役割を果たすとともに、研究開発についても、積極的に取り組んでいる。また、第2期中期目標において掲げたいずれの課題に対しても、速やかに取組を開始しており、大項目評価が全ての項目で「評価4 中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。」と判断したためである。</p> <p>特に、京都市産業技術研究所が全国でも先進的に研究開発を行っている「CNF複合材料」については、大手スポーツメーカーのランニングシューズに使用されたことに加え、新たな作風の京焼・清水焼の開発にも利用され、市内企業への普及もみられる。</p> <p>また、企業との共同研究においては、技術相談を受ける中から共同研究に発展し製品化に至った事例も出ており、市内中小企業の製品開発に寄与するとともに、そうした製品の中には、金属材料のリユースや食中毒の防止に貢献するなど、市民生活の安心安全に寄与するものもある。</p> <p>今後は、新規利用者数の増加、知的財産権を含めた研究成果の中小企業等への普及、研究会活動の活性化、自己収入の確保、市民への情報発信について、更なる取組を期待する。</p>
--

2 大項目評価の結果

大項目	評価
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	4 中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。
第2 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置	4 中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。
第3 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置	4 中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。
第4 その他業務運営に関する重要事項の目標を達成するためにとるべき措置	4 中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

（参考）

	5	4	3	2	1
大項目 評価基準	中期計画の実現に向けて、特筆すべき進捗状況にある。	中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。	中期計画の実現に向けて、おおむね計画どおり進んでいる。	中期計画の実現のためには、遅れている。	中期計画の実現のためには、重大な改善すべき事項がある。

第2 大項目評価

1 「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」について

(1) 評価結果 注

評価4 中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

	5	4	3	2	1
大項目 評価基準	中期計画の実現に向けて、特筆すべき進捗状況にある。	中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。	中期計画の実現に向けて、おおむね計画どおり進んでいる。	中期計画の実現のためには、遅れている。	中期計画の実現のためには、重大な改善すべき事項がある。

(判断理由)

下表(2)に示すとおり、全ての小項目が「評価S 年度計画について、特筆すべき業績を挙げている。」「評価A 年度計画を十分に達成している。」又は「評価B 年度計画をおおむね達成している。」であるため。

(2) 小項目評価の結果

評価項目	個数	構成割合
S	1個	10.0%
A	8個	80.0%
B	1個	10.0%
C	0個	0.0%
合計	10個	—

(小項目評価結果明細)

小項目		評価結果
1	6本柱を連携させた総合的な技術支援の充実	
	(1) 技術相談	S
	(2) 試験・分析, 設備機器の整備及び利用	A
	(3) 研究開発の推進	
	ア 戦略的な研究開発の推進	A
	イ 共同研究, 受託研究	A

(4) 知恵産業の推進		
ア	知恵産業の推進に向けた支援	A
イ	研究成果の普及	A
(5) ものづくりの担い手育成		A
(6) 研究会活動		B
2	情報発信の強化	A
3	連携の推進	A

小項目 評価基準	S	A	B	C
	年度計画について、特筆すべき業績を挙げている。	年度計画を十分に達成している。	年度計画をおおむね達成している。	年度計画の達成に至っていない。

注 大項目評価は、地方独立行政法人京都市産業技術研究所業務実績評価実施要領（第2期中期目標期間）の規定に基づき、次の基準で評価を行っている。

評価5：中期計画の実現に向けて、特筆すべき進捗状況にある。

（市長が特に認める場合）

評価4：中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

（全ての小項目がS又はA又はB）

評価3：中期計画の実現に向けて、おおむね計画どおり進んでいる。

（S又はA又はBの小項目の割合が9割以上）

評価2：中期計画の実現のためには、遅れている。

（S又はA又はBの小項目の割合が9割未満）

評価1：中期計画の実現のためには、重大な改善すべき事項がある。

（市長が特に認める場合）

なお、上記小項目の割合は、評価の際の目安であり、市長は、S、A、B、Cの評価の構成割合やその内容を総合的に判断して評価を定めるものとする。

2 「第2 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置」について

(1) 評価結果

評価4 中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

	5	4	3	2	1
大項目 評価基準	中期計画の実現に向けて、特筆すべき進捗状況にある。	中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。	中期計画の実現に向けて、おおむね計画どおり進んでいる。	中期計画の実現のためには、遅れている。	中期計画の実現のためには、重大な改善すべき事項がある。

(判断理由)

下表(2)に示すとおり、全ての小項目が「評価A 年度計画を十分に達成している。」であるため。

(2) 小項目評価の結果

評価項目	個数	構成割合
S	0個	0.0%
A	2個	100.0%
B	0個	0.0%
C	0個	0.0%
合計	2個	—

(小項目評価結果明細)

小項目	評価結果
1 組織運営の改善	A
2 業務の評価及び検証	A

	S	A	B	C
小項目 評価基準	年度計画について、特筆すべき業績を挙げている。	年度計画を十分に達成している。	年度計画をおおむね達成している。	年度計画の達成に至っていない。

3 「第3 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置」について

(1) 評価結果

評価4 中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

	5	4	3	2	1
大項目 評価基準	中期計画の実現に向けて、特筆すべき進捗状況にある。	中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。	中期計画の実現に向けて、おおむね計画どおり進んでいる。	中期計画の実現のためには、遅れている。	中期計画の実現のためには、重大な改善すべき事項がある。

(判断理由)

下表(2)に示すとおり、全ての小項目が「評価A 年度計画を十分に達成している。」であるため。

(2) 小項目評価の結果

評価項目	個数	構成割合
S	0個	0.0%
A	3個	100.0%
B	0個	0.0%
C	0個	0.0%
合計	3個	—

(小項目評価結果明細)

小項目	評価結果
1 予算の効果的かつ効率的な執行	A
2 収入の確保	A
3 サービス向上等に向けた剰余金の有効活用	A

小項目 評価基準	S	A	B	C
	年度計画について、特筆すべき業績を挙げている。	年度計画を十分に達成している。	年度計画をおおむね達成している。	年度計画の達成に至っていない。

4 「第4 その他業務運営に関する重要事項の目標を達成するためにとるべき措置」について

(1) 評価結果

評価4 中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

	5	4	3	2	1
大項目 評価基準	中期計画の実現に向けて、特筆すべき進捗状況にある。	中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。	中期計画の実現に向けて、おおむね計画どおり進んでいる。	中期計画の実現のためには、遅れている。	中期計画の実現のためには、重大な改善すべき事項がある。

(判断理由)

下表(2)に示すとおり、全ての小項目が「評価A 年度計画を十分に達成している。」であるため。

(2) 小項目評価の結果

評価項目	個数	構成割合
S	0個	0.0%
A	4個	100.0%
B	0個	0.0%
C	0個	0.0%
合計	4個	—

(小項目評価結果明細)

小項目	評価結果
1 コンプライアンスの徹底	A
2 情報セキュリティ管理と情報公開の徹底	A
3 環境、安全衛生管理の徹底	A
4 施設の維持管理	A

小項目 評価基準	S	A	B	C
	年度計画について、特筆すべき業績を挙げている。	年度計画を十分に達成している。	年度計画をおおむね達成している。	年度計画の達成に至っていない。

第3 評価詳細

<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>

小項目評価

1 6本柱を連携させた総合的な技術支援の充実 (1) 技術相談

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

「総合相談窓口」を常設、専門的な相談に対して迅速に対応できる経験豊富な研究員を配置することで、初めて産技研を利用される方の技術相談に対してワンストップで対応するなど、利用者の利便性の向上を図るとともに、来所、電話、メールによる技術相談の他、研究員が企業等の現場に向いて技術指導等を行う「研究員派遣指導制度」など、利用者のニーズに応じた多様な相談機会を提供した。

また、新規利用者の獲得に向け、企業訪問活動、各種セミナーや展示会等における産技研技術の紹介等、年間を通じて積極的に産技研技術をPRし、利用を促進する活動に取り組んだ。加えて、産技研ホームページ上で公開している「研究員マップ」及び「研究チームマップ」を更新し、各チームの特色や最新の研究情報、各研究員の得意分野などを情報発信することで、産技研の「見える化」を推進した。

こうした活動や利便性の向上に向けた環境づくりを推進した結果、技術相談件数は、14,054件（無料相談：（来所）1,717件、（電話）5,055件、（メール）2,940件、有料相談：（来所）4,342件）となり、法人化以降、過去最高の件数となった。

平成29年度と比較すると、無料相談については、来所による相談が40件減少したものの、電話やメールでの相談が引き続き堅調であり、全体では1,014件増加した。有料相談については、平成30年2月及び平成31年3月に複数の保有機器を利用者に開放したことにより、これまで有料相談に計上されていたものが、設備利用に計上されるようになったことから、114件減少した。

加えて、技術相談に関する「平成30年度顧客満足度調査」の結果は、目的達成度88%（H29：86%）、利用満足度94%（H29：90%）と高水準を維持し、高い評価を受けることができた。

数値目標である【新規利用者数】（業務システムへの新規登録者数）は、利用件数増加の割には681件と、年度計画の数値目標746件にわずかに届かなかった（達成率：91%）が、技術相談の利用件数が、法人化以降、過去最高であったこと、「顧客満足度調査」の結果が良好であったこと、第2期中期計画にある「気軽に相談ができる体制」や「多様な相談機会」を提供し、「課題解決に向けた具体的な提案」に努めたことから、評価を「A」とした。

顧客満足度調査（技術相談）				
年度		H29	H30	
目的達成度		86%	88%	
利用満足度		90%	94%	

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
新規利用者数	2,984件	746件	681件	91% 23%

【過去の報告書に記載された改善の方策のうち、完了していないものに関する実施状況】

・ **新規利用者数の増加に対する取組の強化**

新規利用者数の増加に向け、企業訪問活動、各種セミナーや展示会等における産技研技術の紹介、ホームページやメールマガジン等での情報発信等、年間を通じて積極的に産技研の活動をPRし、利用を促進する活動に取り組んだ。その結果、技術相談、試験・分析、設備利用の全てにおいて、法人化以降、過去最高の利用件数となったが、新規利用者の獲得については681件に留まった（数値目標：746件）。

今後は、施設利用状況や顧客分析を進め、京都経済センターに集う経済団体をはじめ産業支援機関等との連携を更に深め、産技研の周知に努めるとともに、研究会活動や共同研究の取組を活性化させることにより、新規利用者の獲得に向けた取組を強化していく。

京都市評価	
評価	コメント
S	<p>技術相談件数について、法人化以降、最高の14,054件となっている。</p> <p>また、技術相談が企業の課題解決につながっており、技術相談に関する「平成30年度顧客満足度調査」についても、目的達成度88%（H29：86%）、利用満足度94%（H29：90%）と高水準を維持している点を評価する。</p> <p>年度計画の数値目標に掲げた新規利用者数については、取組を強化した結果、増加傾向にある。今後とも、新規利用者数の増加に向けた取組に努めていただきたい。</p>

（2）試験・分析、設備機器の整備及び利用

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

汎用性が高く簡便・短時間に分析評価できる機器を集約配備した「迅速分析評価室」を前年度同様運用、各実験室間を移動せずに簡易な分析評価ができるため、試験・分析の迅速化・効率化が図られた。平成30年度については、機器の利用、部屋の利用共に増加するとともに、持ち込まれた製品の欠陥部分の迅速な発見等につながった。

試験・分析の依頼者に対しては、十分な事前調整を行い、必要に応じて結果に関する丁寧な解説を行うなど、きめ細かな対応に努め、利用者ニーズに応じた「オーダーメイド試験」（既定の依頼試験を複数組み合わせたり、JIS試験の条件を強化又は緩和した試験）を実施するなど、柔軟に対応した。

また、設備機器の整備、保守、点検においては、年度当初に限られた予算の中で優先順位を付け、計画的に実施するとともに、新たな機器・設備を整備する際には、京都市の施設整備費等補助金及び(公財)JK A(以下「JK A」という。)の補助金を積極的に活用した。平成30年度は、機種選定委員会において、技術指導や試験・分析等を行ううえで重要な機種の選定を行い、雰囲気制御熱処理炉や万能試験機等を新たに導入した。また、保有する機器のうち、利用頻度の高い卓上走査型電子顕微鏡を新たに有料で開放し、利用者の利便性の向上を図った。

加えて、最新の情報に更新した「機器・設備利用のご案内」改訂版の発行、機関誌「産技研NEWSちえのわ」(年4回)での保有機器の紹介、産技研のホームページ上での「機器の活用例」の発信、「機器活用セミナー」の開催などを通じて、分かりやすい情報発信と利用者の拡大に努めた。

こうした取組を推進した結果、平成30年度の設備機器の利用件数(687件)は、平成29年度(361件)と比較してほぼ倍増し、【試験・分析+設備機器利用の件数】は16,329件となり、年度計画の数値目標13,456件を大きく上回った(達成率:121%)。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
試験・分析+ 設備機器利用 の件数	53,824件	13,456件	16,329件	121% 30%

なお、試験・分析に関する「顧客満足度調査」の結果は、目的達成度93%(H29:92%)、利用満足度97%(H29:94%)と高水準を維持し、高評価を受けることができた。また、機器利用に関する「顧客満足度調査」の結果は、目的達成度93%(H29:93%)、利用満足度98%(H29:96%)と高い評価を受けることができた。

以上のとおり、試験・分析及び設備機器の利用件数が大きく増加したこと、利用者の要望を基に有料で開放する機器を増設したこと、必要となる設備機器の整備及び保守を計画的に実施できたこと、「顧客満足度調査」における高い利用者満足度等を踏まえ、評価を「A」とした。

年度	H29	H30
目的達成度	92%	93%
利用満足度	94%	97%

年度	H29	H30
目的達成度	93%	93%
利用満足度	96%	98%

京都市評価	
評価	コメント
A	試験・分析件数+設備機器利用の件数は、前年度比1,558件増となり、年度計画の数値目標も大きく上回った。 顧客満足度調査でも、目的達成度、利用満足度ともに、高評価を得ている。

(3) 研究開発の推進

ア 戦略的な研究開発の推進

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

将来、成長が予想される分野や中小企業等の下支えとなる分野、具体的には、「ライフイノベーション事業」、「グリーンイノベーション事業」、「伝統産業イノベーション事業」、「IT利活用による生産性向上支援事業」、「下支え強化事業」を重点分野として位置付け、予算配分を充実するなど、これらの分野に関する研究開発を推進した。

主な成果として、重点研究の「ライフイノベーション事業」では、経済産業省の「戦略的基盤技術高度化支援事業」(サポイン)を活用して平成28年度から継続実施している、食品の流通現場で食品中の有害微生物の有無を0.5日以内に迅速・低コストで検出するための研究開発を推進した。平成30年度は、試作開発した「簡易微生物検出システム」の改良版を京都市衛生環境研究所に納品し、実用化に向けて、実際のサンプルを用いた実証実験等を進めた。

「グリーンイノベーション事業」では、めっき加工プロセスにおいて金やニッケル等の希少金属の薄膜化やめっき液の長寿命化などを図る省資源技術を活用し、京都市内で回収された小型家電から抽出した「リサイクル粗金」を使用した「京都マラソン」の優勝メダルの制作に、引き続き取り組んだ。さらに平成30年度は、接点端子等の電子デバイスの高度化や毒性の低い薬剤を使用する「環境調和型めっきプロセス」の研究成果である「銅-スズ(スペキュラム)合金めっき」(金属アレルギーが懸念されるニッケルめっきの代替として期待されている)を、金メダルの下地めっきと準優勝銀メダルの仕上げめっきとして活用した。

また、産技研が確立した、熱膨張が極めて低い「インバー(鉄-ニッケル合金)電铸(電気めっき鑄造)製品の量産技術」(KEEPNEX®量産技術)の高度化・量産化の研究開発が評価され、京都大学が幹事機関として採択された、(国研)科学技術振興機構(以下「JST」という。)の「産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム」(OPERA)に参画し、5つの大学などの研究機関及び9つの企業と共に「超スマート社会実現のカギを握る革新的半導体技術を基盤としたエネルギーイノベーションの創出」を目指した新たな共同研究を実施した。

「伝統産業イノベーション事業」では、京都市立芸術大学と共同で、近代の京都を代表する日本画家・木島櫻谷(このしま おうこく)の日本画に使用されていた岩絵具のうち、約70種類の絵具についてエネルギー分散型蛍光X線装置やX線回析装置等を用いて分析・解析し、近代日本画における岩絵具の化学構造の解析と体系化に向けた取組を行った。

「IT利活用による生産性向上支援事業」では、(国研)農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター(以下「生研支援センター」という。)の「革新的技術開発・緊急展開事業」を活用し、品種や栽培履歴の異なる原料米と、それらから製造された日本酒中の成分を網羅的に分析し、得られたデータを統計的な手法により解析することで原料米の醸造適性を評価できるシステムの開発を進めた。

また、2D及び3Dのデジタル技術を活用した伝統産業品のデザイン開発や、VR(バーチャルリアリティ)技術を活用した京友禅におけるデザイン検討の研究開発、AI技術を活用して製織工程で生じる織物面のキズや汚れ等を人に代わって検出するシステムの研究開発など、IT技術の導入により、伝統産業分野における生産性強化を目指す研究開発にも取り組んだ。

「下支え強化事業」では、(株)陶葎が、従来の京焼・清水焼にはない優れた透光性や艶消し感を持つ新たな作風の京焼・清水焼の開発中に、歩留まりが低く多数の不良品が発生するという課題を抱えていたことを受けて、産技研と第一工業製薬(株)が共同開発した特許出願中の技術を用いて、鋳込成形時にセルロースナノファイバー（以下「CNF」という。）を成形助剤（結合剤）として添加することを提案した。その結果、脱型性が良くなり、歩留りが50%からほぼ100%になったことで生産性を大きく向上させることができた。

研究開発の進捗管理については、研究マネジメント統括理事を委員長とする「研究開発委員会」を16回開催し、研究担当者からの研究報告を踏まえたヒアリング、課題や問題点の検証、助言・指導等を行い、各研究テーマの進捗管理及び方向性を確認した。

また、研究マネジメント統括理事の指導の下、「研究ゼミナール」を9回開催した。研究ゼミナールでは、若手研究員が中心となって実施している研究を対象に、研究担当者が進捗状況や課題、結果等について発表し、研究テーマの発展・拡大のための方策、外部資金獲得の可能性や研究成果の活用策について自由に討論することで、若手研究員の潜在能力を引き出し、研究能力の向上を図った。

加えて、研究開発を更に充実させるため、外部資金を活用した共同研究を積極的に企業に提案するとともに、科学研究費への応募を積極的に行った結果、外部資金の新規応募は24件（共同：12件、単独：12件）となり、9件が採択された。このうち、科学研究費への新規応募は12件となり、3件が採択された。

このような取組の結果、【外部資金の応募+継続件数】は29件となり、年度計画の数値目標19件を大きく上回った（達成率：153%）。

また、【学会・協会での発表件数+研究論文+専門誌（総説・解説）への執筆件数】も82件と、年度計画の数値目標63件を大きく上回った（達成率：130%）。

以上のとおり、計画的に研究開発を実施し、技術の実用化に向けた着実な成果を生み出したこと、科研費を含む外部資金の獲得に成功したこと、新たな研究シーズの発掘に向けた活動を推進できたこと等を踏まえ、評価を「A」とした。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
外部資金の応募+継続 件数	76件	19件	29件	153% 38%

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
学会・協会での発表件数 +研究論文+専門誌（総 説・解説）への執筆件数	252件	63件	82件	130% 33%

京都市評価	
評価	コメント
A	重点分野として位置付けた各分野において、着実に研究開発を実施している。 また、外部資金の応募を積極的に行い、目標を大きく上回っていることはもとより、科学研究費も3件の採択を得たほか、学会・協会での発表件数・研究論文・専門誌への執筆件数も目標を大きく上回った。

イ 共同研究、受託研究

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

研究戦略担当が精力的に企業や大学を訪問してニーズの把握に努めたほか、各研究員が日頃の技術相談や試験・分析の過程や研究会活動の中で把握した企業の技術課題や新商品開発等のニーズ等に対して、積極的に共同研究・受託研究を提案するなど、企業等との連携強化に取り組んだ。また、チーム横断型の共同研究の実施や複数年契約の締結など、利用者ニーズに応じた柔軟な対応・迅速な対応を推進した。

加えて、「知恵創出“目の輝き”成果発表会」の開催、学会等での研究成果の発表、研究論文の執筆、専門誌への執筆、講演・講習会、研究報告書の発行、成果事例集の改訂など、積極的に研究成果の情報発信を行った。

このような取組の結果、【共同研究+受託研究の件数】は43件となり、年度計画の数値目標41件を上回った（達成率：105%）。

また、共同研究・受託研究に関する「顧客満足度調査」の結果も、目的達成度89%（H29：88%）、利用満足度97%（H29：93%）と昨年度を上回る結果となった。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
共同研究+受託研究の件数	164件	41件	43件	105% 26%

顧客満足度調査（共同研究・受託研究）		
年度	H29	H30
目的達成度	88%	89%
利用満足度	93%	97%

なお、企業等との共同研究の成果の主な具体的事例は以下のとおりである。

- ・ 第一工業製薬(株)との共同研究の研究成果として、同社が世界に先駆けて事業化した「TEMPO酸化CNF（レオクリスタ®）」が有する流動性や保水性といった特徴を活用し、セラミックスの主要な成形技術の一つである鋳込成形時の添加剤として使用することで、石膏型から器を取り出す際の精度を大幅に向上させることができるという特許出願中の内容を発表し、(一社)紛体工学会から特に優れていると認められ、「技術賞」を受賞した。
- ・ 大平印刷(株)との共同研究では、(社福)京都ライトハウスと元離宮二条城事務所の協力の下、視覚に障害がある方にも京都観光をより一層楽しんでいただくため、「UVオフセット点字・触図印刷」と「音声タッチペンシステム」の技術を併用し、産技研がデザイン支援した「触地図ガイドブック」の最終製品版が平成30年6月に完成し、世界遺産・元離宮二条城での運用が開始された。また、京都市内の観光地での普及を図るため、京都府立大学とも連携し、京都府立植物園における「触地図ガイドブック」の試作品開発を進めた。
- ・ 佐々木化学薬品(株)との共同研究では、金属に施された硬質膜の剥離の研究に取り組み、その成果として、従来品よりも除膜に要する時間を12分の1に短縮させ、切削工具・金型等の金属材料のリユースと長寿命化に寄与する除膜液を共同開発し、令和元年5月から「エスツールCH-20T」として商品化された。

以上のとおり、共同研究・受託研究は、企業等の課題解決や新技術・新商品開発に向けて積極的に提案・実施できたことから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	企業・大学等への積極的な提案等により、共同研究・受託研究は計43件となり、年度計画の数値目標を上回った。また、顧客満足度調査の結果も昨年度を上回り高水準を維持している。

(4) 知恵産業の推進

ア 知恵産業の推進に向けた支援

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

伝統技術と先進技術の融合、新技術の活用や新たなデザインの付与による新商品の開発に取り組み、【技術の実用化・商品化の件数】は、年度計画の数値目標25件を上回る27件となった。技術の実用化・商品化の主な具体的事例は以下のとおりである。

- ・ 京都と和歌山の産地間連携により、新しいパイルとニット素材の生地、産技研が開発したデザインを多色高精細にプリントしたオリジナルテキスタイル「WAKOTO（わこと）」を開発した。
- ・ 産技研と第一工業製薬(株)が共同開発したCNF特許出願中の技術を、「知恵創出“目の輝き”認定企業」である(株)陶葎が有する素地材料の技術と融合することで、生産時の歩留りをほぼ100%にし、優れた透光性や艶消し感を実現した、新たな作風の京焼・清水焼の試作開発に成功した。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
技術の実用化 ・商品化の件数	100件	25件	27件	108% 27%

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
企業等マッチング 案件の件数	268件	67件	71件	106% 26%

また、研究会や関係機関とのネットワークを活用した企業マッチングに取り組み、京都市や(公財)京都高度技術研究所(以下「ASTEM」という。)等が実施する研究開発公募事業への企業の申請を支援するとともに、京都産業育成コンソーシアムがオール京都で「知恵産業・京都ブランド」商品を全国のバイヤーに売り込むBtoBの展示商談会「京都知恵産業フェア2019」の実行委員会に参画し、企業の出展支援、販路開拓支援を行うなど、企業の新たな事業展開に向けて、研究開発から商品化まで一貫した支援を行った。その結果、【企業等マッチング案件の件数】は、年度計画の数値目標67件を上回る71件となった。

さらに、「伝統技術と先進技術の融合」や「新たな気づき」による新技術・新商品の開発による「知恵産業」の創出を目指し、4社を「知恵創出“目の輝き”企業」に認定するとともに、「知恵創出“目の輝き”成果発表会」の開催や、冊子「成果事例集」の発行、産技研ショールーム「京乃TANA」での成果事例の展示などを通して、産技研技術の「見える化」と情報発信に努め、知恵ビジネスの普及を図った。

こうした伝統技術と先進技術の融合や、新技術・新製品の商品化等の出口を意識した取組の更なる推進を図るため、平成31年1月には、様々な業界で活躍されている5名の方に産技研アドバイザーに就任いただき、平成31年3月には、金谷勉氏を講師に迎えて講演会や個別相談会を開催した。

＜産技研アドバイザー＞

氏名（敬称略）	所 属
大嶋 光昭	パナソニック(株)ESL研究所所長, 京都大学特命教授
金谷 勉	(有)セメントプロデュースデザイン代表取締役
菊地 凌輔	(株)マクアケ西日本事業部長
鈴鹿 可奈子	(株)聖護院八ッ橋総本店専務取締役
竹内 弘一	(株)KBS京都報道局キャスター

加えて、「伝統産業技術後継者育成研修」の修了生をはじめとした若手伝統工芸作家・職人の販路開拓を目的に、若手作家・職人のPRや展示販売及び製品開発支援に取り組んだ。平成31年3月には、新たな取組として、京都市や京都伝統産業ふれあい館等と連携のうえ、各機関の垣根を越えた伝統産業の若手担い手支援のためのポータルサイト「京もの担い手プラットフォーム」を開設し、各機関が持つ販路開拓等につながる有益な情報の一元的な発信や、若手担い手のPR・プロモーション支援等を行う体制を構築した。

以上のとおり、新技術・新製品の開発、企業マッチングの促進及び販路開拓支援の強化に積極的に取り組み、指標となる数値目標を上回ったこと、新たな取組として産技研アドバイザー制度の創設や京都の伝統産業の担い手を支援するためのプラットフォームを構築するなど、知恵産業の推進に向けて大きく前進したことから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	企業の新たな事業展開に向けて、研究開発から商品化まで一貫した支援を行った結果、技術の実用化・商品化の件数及び企業等マッチング案件の件数とも、年度計画の数値目標を上回った。 また、平成30年度は、産技研アドバイザー制度の創設や京都の伝統産業の担い手を支援するためのプラットフォームを構築するなど、知恵産業の推進に向けた新たな取組も行った。

イ 研究成果の普及

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

産技研の研究成果を中小企業等で活用してもらうため、産技研主催による研究成果発表会の開催、他機関開催の講演・講習会や研究会での研究成果の発表、研究報告書の発行や、展示商談会等への出展等を通じて、産技研技術の普及に取り組んだ。また、産技研ホームページ上で研究成果を発信したほか、機関誌「産技研NEWSちえのわ」（年4回）や「平成30年度成果事例集」の発行、メールマガジンの配信など情報発信を積極的に進めた。

その結果、【講演・講習会＋研究会での発表件数＋研究報告書への執筆件数】は117件となり、年度計画の数値目標83件を大きく上回った（達成率：141%）。

他方、特許をはじめとする知的財産については、企業等との共同研究から創出される事例が多くなっている。特に、特許出願については、共同研究の進捗状況や、共同研究先の企業の事業戦略、知財戦略に応じて出願の要否を決めているものもあり、外部要因に左右されやすい傾向にある。

そのため、【特許出願（国内）の件数】は3件と、年度計画の数値目標（6件）は下回ったが、共同研究者である企業側の意向でノウハウとして秘匿することを選択した案件や、より価値の高い技術を確認したうえで出願することとした案件など、特許出願に値する知的財産を含めると、新たな知的財産の創造に向けた取組は活発に行われていると評価できる。加えて、産技研が保有する知的財産権を実施又は実施を検討する事例も増加傾向にある。

また、職員の先行技術調査能力の向上を目的とする「特許情報検索研修」の開催など、職員の知的財産に関する能力向上に向けた取組も推進した。

このような取組の結果、次のような成果が見られた。

- 平成19年度に大阪市立大学と産技研が共同開発した清酒酵母「京の華」を用いて(株)増田徳兵衛商店が醸造した日本酒「月の桂」が、クラウドファンディングを利用し大阪市立大学の学生のプロデュースにより商品化され、平成31年1月に先行販売された。
- CNFと樹脂の複合材料の一貫製造工程「京都プロセス」の技術を活用した星光PMC(株)のCNF複合材料「STARCEL®」が、(株)アシックスの高機能ランニングシューズのミッドソール材に用いられ、平成30年6月に世界で初めて発売された。これ以降、この軽量化と優れたクッション性を実現したミッドソール材「FlyteFoam」は、同社の様々なモデルのランニングシューズに使用され、平成30年6月発売以来の累計販売実績が500万足を超えるなど、CNFと樹脂の複合材料の本格的な普及が進んだ。
- 経済産業省の公募事業「平成30年度地域中核企業創出・支援事業」に産技研が応募した「新素材－CNFナショナル・プラットフォーム事業（ネットワーク）」（事業費：1,308万円）及び「新素材－CNFナショナル・プラットフォーム事業（ハンズオン）」（事業費：226万円）が採択された。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
講演・講習会＋研究会での発表件数＋研究報告書への執筆件数	332件	83件	117件	141% 35%

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
特許出願（国内）の件数	24件	6件	3件	50% 13%

ことを受け、引き続き、CNF実用化支援事業を展開した。具体的には、全国のCNF支援組織との連携の下、企業へのヒアリング、マッチング、セミナーの開催、展示会への出展等を通じた有望企業の支援を行った。

また、公設試験研究機関（以下「公設試」という。）研究者向けの勉強会や地域のCNF支援組織のコーディネーター連携会議を通じた広域的支援ネットワーク構築、異なる技術領域との融合や複合によりCNFの新たな活用に関するヒント等を得ることを目的とする「ナノセルロース塾」を新たに開講した。

以上のとおり、研究成果の意欲的な発信を継続して行っていること、知的財産権の活用に戦略的に取り組み、産技研が長年取り組んできた研究成果が普及し、実用化が着実に進んでいることから、評価を「A」とした。

【業務運営上の課題及びその改善の方策】

・ 知的財産権を含めた研究成果の中小企業等への普及の更なる取組

研究成果の普及に向けた取組については、産技研内外の講演会や研究会等における成果発表、多様な広報媒体を活用した情報発信を通して積極的に展開したことにより、京都市内企業への技術移転や実用化の事例も着実に増加傾向にある。

他方、数値目標である「特許出願（国内）の件数」については3件に留まり、数値目標（6件）を下回る結果となったが、新たな知的財産の創造に向けた取組は活発に行われており、産技研が保有する知的財産権を実施又は実施を検討する事例も増加傾向にある。

今後は、産技研アドバイザーの知見も得ながら、所内研修等を通じて、研究成果の権利化に向けた意識の醸成を図る取組を強化する。また、研究開発委員会における各研究テーマの進捗管理等を通じて、特許出願に係る目標についても達成できるよう取り組む。

京都市評価	
評価	コメント
A	<p>産技研が取り組んできた研究の成果について、CNFをはじめ普及に結びつく事例が出てきている。産技研が計画的に開発してきた酵母を使用した日本酒については、クラウドファンディングを活用するなど、新たな販路開拓の取組を積極的に行っている。</p> <p>また、研究成果の発信については、講演会等での発表件数が目標を上回っており、意欲的に取り組んでいる。</p> <p>知的財産の活用については、数値目標として設定した特許出願件数は、目標を下回っているものの、新たな知的財産の創造に向けた取組は活発に行われている。</p> <p>今後、知的財産権を含めた研究成果の中小企業等への普及、販路拡大を見据えた商品開発について、更なる取組を進めていただきたい。</p>

(5) ものづくりの担い手育成

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

中小企業等の技術者の研究開発能力の向上を図るため、延べ37企業の技術者を受け入れて、試験・分析や研究を通してトレーニングするORT事業を行った。技術者の受入れに当たっては、事前に受入技術者と研修内容の打合せを行い、受入技術者のレベルに合わせた当該企業独自の研修プランを提案することで、利用者にとって満足度が高い研修となるよう努めた結果、ORT事業に関する「顧客満足度調査」の結果は、目的達成度97%（H29：93%）、利用満足度97%（H29：93%）と昨年度を上回り、高い評価を受けることができた。

顧客満足度調査（ORT事業）		
年度	H29	H30
目的達成度	93%	97%
利用満足度	93%	97%

また、産技研が保有する最先端の分析・測定機器について広く知っていただき、その利用促進を図るため、「機器活用セミナー」を無料で4回開催するなど、中小企業の技術者の育成に努めた。

さらに、産技研の研究員が企業や業界団体が実施する技術研修や生産現場へ出向いて技術指導や講演を行う「研究員派遣指導制度」も、48件と多くの利用があった。

その結果、【ORT事業+派遣指導（技術指導・講演）の件数】は、年度計画の数値目標85件を達成した。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
ORT事業+派遣 指導(技術指導・講 演)の件数	340件	85件	85件	100% 25%

伝統産業の技術者の育成においては、西陣織、京友禅、京焼・清水焼、京漆器など、伝統産業の技術者を養成する「伝統産業技術後継者育成研修」において、133名の修了生を輩出するとともに、修了生に対しては、技術セミナーや合同作品展などを通じて、技術の習得が雇用に結び付くような機会を提供した。平成30年度は、特に漆工応用コースの修了作品展への来場者が1,270名と大幅に増加し、修了生の作品を大いにPRすることができた。また、平成31年3月には、新たな取組として、ポータルサイト「京もの担い手プラットフォーム」を開設し、販路開拓等につながる有益な情報の一元的な発信や、若手担い手のPR・プロモーション支援等を行う体制を構築した。

以上のとおり、「顧客満足度調査」においてORT事業の利用者から高い満足度と達成度を得たこと、「伝統産業技術後継者育成研修」において修了生への手厚い支援を継続して実施できたこと、新たに「京もの担い手プラットフォーム」を開設したことから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	<p>ORT事業+派遣指導の件数について、数値目標を達成した。</p> <p>とりわけ、延べ37の中小企業等の技術者を受け入れて研修（ORT事業）を行ったところ、顧客満足度調査では、目的達成度97%（H29：93%）、利用満足度97%（H29：93%）という結果となり、高い評価をいただいている。</p> <p>また、伝統産業技術後継者育成研修や、当研修の修了生への支援も着実に実施するほか、新たな取組として、ポータルサイトを開設し、販路開拓等につながる情報発信や、若手担い手のPR等を行う体制を構築した。</p>

(6) 研究会活動

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

産技研を核として、「京都ものづくり協会の下、伝統産業から先進産業までの各技術分野で設置された10の研究会の会員に対して、新技術の情報提供や見学会の開催等を行うとともに、会員相互の情報交流を図った。また、異業種等の交流を活性化させるため、複数の研究会による横断的な活動を実施した。

【複数の研究会による横断的活動の件数】は26件と、年度計画の数値目標33件には届かなかった（達成率：79%）ものの、京都工芸研究会において、「事業企画チーム」を中心に、会員外の一般の方も参加できる伝統工芸のトークセッションや、工芸産地の見学など、新たな取組を実施するとともに、産技研主催の「デジタル3D技術活用講習会」を共催事業に位置付け、会員への最新技術の情報発信や参加者間の交流の活発化を図るなど、研究会活動の内容の充実に努めた。

また、平成30年度は、平成28年度に産技研と京都ものづくり協会・各研究会が産技研創設100周年を記念して共同で製作した百年紀時計「宙の環一礎一」の改良版が、平成30年9月から京都リサーチパークに設置され、さらに平成30年10月にオープンした国立京都国際会館ニューホールにおける「京都らしい調度・備品」の1つとして採用されるなど、その普及が進み、時計を通じて産技研及び各研究会が保有する技術の情報発信を行うことができた。

加えて、研究会活動に関する「顧客満足度調査」の結果においても、参加満足度95%（H29：93%）と高い満足度を維持している。

以上のとおり、各研究会に対する新技術の情報発信や交流の推進に努めたこと、「顧客満足度調査」において高い参加満足度を得られたことから、評価を「A」とした。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
複数の研究会による横断的活動の件数	132件	33件	26件	79% 20%

顧客満足度調査（研究会活動）		
年度	H29	H30
参加満足度	93%	95%

【過去の報告書に記載された改善の方策のうち、完了していないものに関する実施状況】

- 研究会に対する新技術の情報発信や交流推進による研究会活動の活性化、各研究会の会員の技術ニーズの収集と研究テーマへ反映させる取組の推進
京都ものづくり協会の下、伝統産業から先進産業までの各技術分野で設置された10の研究会の会員に対して、新技術の情報提供や見学会の開催等を通じ、会員相互の情報交流を図った。また、異業種等の交流を活性化させるため、複数の研究会による横断的な活動を実施したが、その実施回数は26件に留まった（数値目標：33件）。

研究会については、若手経営者の加入も見られる一方、後継者不足や業界の縮小など、京都経済における環境の変化に伴い、会員数が漸減し続けている。今後とも、京都ものづくり協会や各研究会の更なる活性化に向け、各々の研究会がより質を重視した魅力的な研究会活動を展開するとともに、研究会間の横断的活動を強化することで、新たな会員獲得と、異業種が持つ技術の融合による新商品の共同開発や新事業の創出を促進する。また、これらの活動を通じて、各研究会の会員との連携を強め、技術ニーズの収集に努めるとともに、研究テーマへ反映させる取組を推進する。

京都市評価	
評価	コメント
B	<p>複数の研究会による横断的活動の件数については、数値目標を下回ったが、研究会活動の充実に努めるほか、平成28年度に産技研と京都ものづくり協会・各研究会が産技研創設100周年を記念して共同で製作した百年紀時計「宙の環一礎一」の改良版の普及が進んでいる。</p> <p>業界が縮小する中、会員数は減少傾向にある。今後、複数の研究会の連携をより一層促進することで、研究会活動の活性化につなげ、新たな会員の獲得や減少の抑制にも資することを期待する。</p>

2 情報発信の強化

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

産技研の認知度を高め、より多くの企業等に利用していただけるよう、広報発表の推進、産技研ホームページの充実、「産技研NEWSちえのわ」（年4回発行）の内容の充実、「平成30年度成果事例集」の発行、パンフレット「地方独立行政法人京都市産業技術研究所」や冊子「機器・設備利用のご案内」の改訂版発行、メールマガジンの充実、他機関が開催する各種セミナーや交流会への積極的な参加等、多角的な情報発信に取り組んだ。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
メールマガジン登録者数（年度末）	1,000人	625人	648人	104% 65%

「顧客満足度調査」やセミナー等の機会に登録の働き掛けを行ったこともあり、【メールマガジン登録者数】は、平成30年度末現在で648人となり、平成29年度末の514人から134人増加し、年度計画の数値目標625人を達成した。

他方、市民向けの情報発信として、「産技研NEWSちえのわ」の公共施設等での配架、「市民しんぶん」への記事掲載等を行ったほか、市民向けの公開イベント「京都ラボフェス2018@産技研～夏休みものづくり体験デー～」を開催するとともに、産技研が立地する学区にある小学校や府外の高校等の施設見学の受入れや、京都市立小学校の総合的な学習の時間で使用する繰糸器具の貸出など、子どもたちに「ものづくり」の楽しさや魅力を感じてもらう取組を展開した。

これらの取組のほか、市バスの側面広告に産技研のPR広告を掲載し、より多くの市民に産技研の存在を情報発信するなど、様々な広報媒体を活用して広報活動に努めた。

加えて、「京都マラソン」の金メダル制作や、高次脳機能障害啓発イベント「こうじの世界」、京都の伝統産業や文化を伝える「KYOTO PARADOX」における「京都の清酒と京菓子のマリアージュ」への協力など、京都市の事業との連携による相乗効果を狙った広報活動も引き続き実施、産技研の認知度向上に努めた。

以上のとおり、これらの多角的な情報発信を積極的に展開したこと、メールマガジンの登録者数が数値目標を達成したことから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	メールマガジンの登録者数が数値目標を達成するほか、多角的に情報発信を行っている。 今後も、様々な媒体を生かし、産技研の研究成果や市と連携している事例等について、利用者目線で発信することで、市民に知っていただくとともに、中小企業等の利用を促進していただきたい。

3 連携の推進

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

平成30年度から、新たに「京都市及びASTEMとの連携会議」を定期的で開催し、会議等を通じて両者との情報連携を強化するとともに、「京都型グローバル・ニッチ・トップ企業創出支援事業」や「京都グリーンケミカル・ネットワーク」等へ継続的に参画し、京都市、ASTEMと連携した中小企業等の新事業創出や販路開拓支援を展開した。平成29年度に開始した、産技研研究員がASTEMのコーディネーター等に研究内容

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
産業支援機関等との連携件数	184件	46件	62件	135% 34%

を発表する事業においては、新たに(独)中小企業基盤整備機構近畿本部の参画を得るなど内容を充実させた。

また、「京都マラソン」の金メダル及び銀メダルの制作や元離宮二条城の「触地図ガイドブック」の運用のほか、京都市が主催する「明治150年・京都のキセキ・プロジェクト」に参画し、明治時代の陶磁器試験場（産技研の前身）に関連する展示、明治をテーマとした講演会の開催など、京都市の施策や事業と連動した取組を展開した。

加えて、(国研)産業技術総合研究所の「産業技術連携推進会議」の各部会や「近畿地域産業技術連携推進会議」へ参画することで、より視野の広い研究開発等に関する最新情報の入手に努めたほか、近畿経済産業局主催の「平成30年度産学官金ネットワークによる技術シーズ橋渡し機能強化事業」において、近畿の全ての公設試と地元金融機関、大学等との連携の下、企業の技術課題解決に向けた集中支援を目的とした個別面談会やシーズ発表会を開催するなど、より広域な産業支援機関との連携にも注力した。

平成30年度は特に、産技研主催で「関西広域連合公設試交流セミナー」や「近畿地域産業技術連携推進会議 研究者研修会」を開催するなど、産業支援機関との連携による研究シーズ発表と研究者間の交流を積極的に推進した。また、日本生物工学会関西支部の主催、産技研の共催で「関西地域企業・公設試と若手研究者の交流ワークショップ」を産技研で開催するなど、学術団体との連携も強化した。加えて、全国の地方独立行政法人化された公設試が集まる「地方独立行政法人公設試験研究機関情報連絡会」を産技研で開催し、情報交換と交流促進を図った。

このような取組の結果、【産業支援機関等との連携件数】は62件となり、年度計画の数値目標46件を上回った（達成率：135%）。

大学との連携については、計15大学と共同研究を実施したほか、産技研研究員の大学講義への出講、施設見学や実習生の受入れなどの取組を推進した。特に包括連携協定を締結している大学（京都工芸繊維大学、京都市立芸術大学、京都府立大学）とは、産技研研究員の大学講義への出講、共同研究の実施、研究交流会の共同開催等を通じて、さらに連携を強化した。

【大学との共同研究の件数】は22件となり、年度計画の数値目標17件を上回った（達成率：129%）。

京都バイオ計測センターについては、引き続き、同センターを活用した研究開発や「高度分析試験機器利用促進・人材育成事業」を実施したほか、平成30年6月に企業・大学等の若手を中心とした研究開発コミュニティ「京都バイオ計測センターユーザーネットワーク」を発足させ、ネットワーク会員である企業、大学等との新たな研究開発の実施に向けた取組を進めた。

以上のとおり、京都市、ASTEM等の産業支援機関や大学等との連携強化が進んだこと、京都バイオ計測センターを核とした産学公の連携体制が構築されたことから、評価を「A」とした。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値	H30 目標値	H30 実績値	達成率 (対年度) (対中期)
大学との共同研究 の件数	68件	17件	22件	129% 32%

京都市評価	
評価	コメント
A	産業支援機関等との連携、大学との共同研究などを積極的に行い、ともに数値目標を達成した。 引き続き、京都市内外の産業支援機関や大学と連携することで、中小企業への支援体制を更に強固にしていきたい。

大項目評価

自己評価
4

【自己評価結果】

中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

【自己評価の内容及びその理由】

全ての小項目が「A」であり、「地方独立行政法人京都市産業技術研究所 業務実績評価基本方針」及び「地方独立行政法人京都市産業技術研究所 業務実績評価実施要領（第2期中期目標期間）」に基づき、自己評価を「4」とした。

【業務運営上の課題及びその改善の方策】

・ 知的財産権を含めた研究成果の中小企業等への普及の更なる取組

研究成果の普及に向けた取組については、産技研内外の講演会や研究会等における成果発表、多様な広報媒体を活用した情報発信を通して積極的に展開したことにより、京都市内企業への技術移転や実用化の事例も着実に増加傾向にある。

他方、数値目標である「特許出願（国内）の件数」については3件に留まり、数値目標（6件）を下回る結果となったが、新たな知的財産の創造に向けた取組は活発に行われており、産技研が保有する知的財産権を実施又は実施を検討する事例も増加傾向にある。

今後は、産技研アドバイザーの知見も得ながら、所内研修等を通じて、研究成果の権利化に向けた意識の醸成を図る取組を強化する。また、研究開発委員会における各研究テーマの進捗管理等を通じて、特許出願に係る目標についても達成できるよう取り組む。

【過去の報告書に記載された改善の方策のうち、完了していないものに関する実施状況】

・ 新規利用者数の増加に対する取組の強化

新規利用者数の増加に向け、企業訪問活動、各種セミナーや展示会等における産技研技術の紹介、ホームページやメールマガジン等での情報発信等、年間を通じて積極的に産技研の活動をPRし、利用を促進する活動に取り組んだ。その結果、技術相談、試験・分析、設備利用の全てにおいて、法人化以降、過去最高の利用件数となったが、新規利用者の獲得については681件に留まった（数値目標：746件）。

今後は、施設利用状況や顧客分析を進め、京都経済センターに集う経済団体をはじめ産業支援機関等との連携を更に深め、産技研の周知に努めるとともに、研究会活動や共同研究の取組を活性化させることにより、新規利用者の獲得に向けた取組を強化していく。

・ 研究会に対する新技術の情報発信や交流推進による研究会活動の活性化、会員の技術ニーズの収集と研究テーマへ反映させる取組の推進

京都ものづくり協力会の下、伝統産業から先進産業までの各技術分野で設置された10の研究会の会員に対して、新技術の情報提供や見学会の開催等を通じ、会員相互の情報交流を図った。また、異業種等の交流を活性化させるため、複数の研究会による横断的な活動を実施したが、その実施回数は26件に留まった（数値目標：33件）。

研究会については、若手経営者の加入も見られる一方、後継者不足や業界の縮小など、京都経済における環境の変化に伴い、会員数が漸減し続けている。

今後とも、京都ものづくり協力会や各研究会の更なる活性化に向け、各々の研究会がより質を重視した魅力的な研究会活動を展開するとともに、研究会間の横断的活動を強化することで、新たな会員獲得と、異業種が持つ技術の融合による新商品の共同開発や新事業の創出を促進する。また、これらの活動を通じ

て、各研究会の会員との連携を強め、技術ニーズの収集に努めるとともに、研究テーマへ反映させる取組を推進する。

京都市評価	
評価	コメント
4	全ての小項目が「S」、「A」又は「B」評価であり、中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

<第2 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためにとるべき措置>

小項目評価

1 組織運営の改善

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

組織体制の強化については、経営戦略会議、幹部会議、運営会議等で情報共有と連携を図りつつ、オール職員体制での産技研運営の下、第2期中期計画の推進に取り組んだ。具体的には、デザインチームに所属する研究員を知恵産業融合センターに兼職させ、同センターのデザイン力を一層充実させることで、事業化・商品化支援の機能を強化した。また、文化を基軸とした産業振興の一層の推進を図るため、「産業・文化連携プロジェクト」を立ち上げ、知恵産業融合センターに、産業・文化連携担当課長及びプロジェクトリーダーを配置し、同センターと研究室が一体となって取組を推進する体制を整備した。

加えて、平成30年4月から財務会計システムと自動連携する新たな業務管理システムを導入し、経営企画室の会計財務処理・資金管理機能を増強した。

職員の確保については、平成31年4月1日付け新規採用に向けた採用試験を実施し、高分子系チーム、バイオ系チーム、色染化学チームの計4名の研究員の採用を決定した。また、研究補助員制度を活用して、(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下「NEDO」という。)の「高機能リグノセルロースナノファイバーの一貫製造プロセスと部材化技術開発」において必要な研究補助員2名、京都バイオ計測センターの研究補助員2名を採用し、環境省の「セ

ルロースナノファイバー性能評価事業」において必要な研究補助員3名について、人材派遣会社からの派遣を受けた。

職員の育成については、年間を通じた「職員研修実施計画」を策定し、同計画に基づき新規採用職員研修などを実施するとともに、優良職員表彰制度や成果普及手当の支給等を実施し、職員のモチベーションの向上を図った。

技術の継承については、産技研に8つある研究チームが、それぞれに有する得意技術や固有技術を確実に継承し、技術支援に役立てるため、研究チームごとに業界情報を踏まえた取組方針を策定し、経営戦略会議において各研究チームの課題や今後の方向性等について検証するなど、チーム力の向上を図った。また、フェロー制度を活用して3名の研究フェロー（研究戦略担当、産業・文化連携担当、技術支援担当）を引き続き雇用するとともに、再雇用制度を活用して、研究職としての優れた実績や能力のある職員3名をOB職員として雇用し、専門知識や技術・経験の円滑な承継を図った。

以上のとおり、機動的かつ柔軟な組織編成を行い、オール職員体制で運営する体制を整備できたこと、将来を見越した職員採用と必要に応じた職員の雇用を行い、人員を確保できたこと、人材育成や技術の継承が円滑に行われていることから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	知恵産業融合センターとデザインチームの連携による事業化・商品化支援機能の強化、文化を基軸とした産業振興の一層の推進を図るための「産業・文化連携プロジェクト」立上げなど、第2期中期計画に掲げる取組の推進のための組織体制の強化に取り組んだ。

2 業務の評価及び検証

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

PDC Aサイクルによる業務執行を推進するため、平成29年度及び第1期中期目標期間の自己評価結果や産技研評価委員会の意見を踏まえた京都市の評価に基づき、産技研業務の全般について、諸課題の把握・分析を進め、その改善に取り組んだ。

平成30年度に実施した主な改善に向けた取組は以下のとおりである。

- ・ 新商品・新製品の開発、企業マッチングの促進及び販路開拓支援の強化を図るため、産技研アドバイザーの委嘱を行うとともに、伝統産業の若手作家等に対する商品開発から販路開拓まで一貫した支援を強化するため、ポータルサイト「京もの担い手プラットフォーム」を開設した。
- ・ 産技研の認知度の向上と事業の効果的な実施、研究成果の普及を図るため、広報発表、ホームページ、メールマガジン、「産技研NEWSちえのわ」等、多様な広報媒体を活用した広報活動を積極的に行うとともに、市バス広告の活用、京都市の事業と連携した広報活動など、相乗効果を狙った情報発信にも取

り組んだ。

また、平成30年度に産技研を利用された企業等の「利用満足度」、「利用実態」、「支援ニーズ」等を把握し、業務運営を改善するとともに、当該年度における産技研の技術支援等から得られた効果・成果を把握するため、「平成30年度顧客満足度調査」を実施した。

「顧客満足度調査」の意見を踏まえた主な改善活動は以下のとおりである。

- ・引き続き利用可能な設備機器を拡充するとともに、「産技研が保有する設備機器の仕様や利用料金等を分かりやすく情報発信してほしい」という要望に応え、冊子「機器・設備利用のご案内」の改訂時に、産技研が保有する機器を網羅的に掲載し、保有するチームが分かるよう記載を工夫した。また、産技研ホームページの設備機器の情報も、分かりやすくなるよう改善し情報発信した。

業務の進捗状況については、経営戦略会議や幹部会議等で適宜確認するとともに、業務改善内容を検討した。

以上のとおり、業務の進捗状況の確認と検証を行い、業務の改善に努めたことから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	業務の進捗状況の確認・検証を行い、評価委員会の意見を踏まえて、情報発信の強化や伝統産業の若手作家等への支援の強化を図るなど、業務の改善に努めている。 研究成果の普及については、今後も、更に取組を強化していただきたい。

大項目評価

自己評価
4

【自己評価結果】

中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

【自己評価の内容及びその理由】

全ての小項目が「A」であり、「地方独立行政法人京都市産業技術研究所 業務実績評価基本方針」及び「地方独立行政法人京都市産業技術研究所 業務実績評価実施要領（第2期中期目標期間）」に基づき、自己評価を「4」とした。

京都市評価	
評価	コメント
4	小項目が全て「A」評価であり、中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

<第3 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置>

小項目評価

1 予算の効果的かつ効率的な執行

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

運営会議で予算の執行状況を報告するなど計画的な執行に努めるとともに、一括契約、物件単価契約、複数年度契約の採用、光熱水費の縮減、コピー単価の見直し、業者に委託する建物保守管理項目の見直し等の経費節減の取組を進めた。

以上のとおり、経費の効率的な執行に努めたことから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	法人として計画的な執行に努めるとともに、建物保守管理項目の見直し等の経費節減の取組を進めている。

2 収入の確保

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

平成30年2月及び平成31年3月に複数の保有機器を利用者に開放するとともに、広報活動の充実やサービスの向上等により利用促進に取り組んだ結果、試験・分析の手数料収入や設備利用の使用料収入が増加した。また、共同研究や競争的資金による研究開発等の推進に努めた。

このような取組の結果、自己収入の決算額は294百万円と、年度計画に掲げる298百万円に近い額を確保することができた(98.7%)。

また、新たな外部資金として、JSTの「産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム」(OPERA)に参画し、研究委託費(3百万円)を獲得したことなどにより、外部資金収入の決算額は97百万円となり、年度計画に掲げる87百万円を上回った(111.5%)。

以上のとおり、自己収入の積極的な獲得に努めたことから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	機器整備に係る補助金収入が減少したが、共同研究及び競争的資金の獲得や保有機器の利用促進に積極的に努めた結果、予算額に近い額を確保できている。

3 サービス向上等に向けた剰余金の有効活用

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

平成30年9月に、第1期中期目標期間における積立金(約1億2,242万円)の処分が京都市長より認められ、第2期中期目標期間の業務の財源として充当することが可能となった。これらの剰余金については、第2期中期目標期間における研究環境の向上や中期計画の推進、収入増につなげるための事業、法人の財政基盤の安定化に向けた取組に有効活用するべく、計画的に執行管理を行っていくこととしている。

平成30年度については、剰余金の有効活用を踏まえ、中期的な観点で財務的な課題等を検討・分析し、第2期中期目標期間における予算執行計画を検討した。その結果、設備機器の更新や施設の維持管理等、令和元年度以降に生じる財政負担に備えるため、不要不急な取崩しは行わず、更なる執行抑制を図った。以上のとおり、剰余金の有効活用について、中期的な観点で計画的に執行管理できたことから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	剰余金について、後年度の財政負担に備えるため、計画的な執行管理ができています。

大項目評価

自己評価
4

【自己評価結果】

中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

【自己評価の内容及びその理由】

全ての小項目が「A」であり、「地方独立行政法人京都市産業技術研究所 業務実績評価基本方針」及び「地方独立行政法人京都市産業技術研究所 業務実績評価実施要領（第2期中期目標期間）」に基づき、自己評価を「4」とした。

京都市評価	
評価	コメント
4	小項目が全て「A」評価であり、中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

<第4 その他業務運営に関する重要事項の目標を達成するためにとるべき措置>

小項目評価

1 コンプライアンスの徹底

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

新規採用職員や新規配属職員への「職員ハンドブック」の配付、法令遵守や公的研究費の適正使用に係る誓約書の提出に加えて、平成30年度から、「職員行動理念」を記載した用紙の常時携帯を義務付け、全職員を対象とするコンプライアンス研修を研究不正の防止に重点を置いて実施するなど、コンプライアンス徹底の取組を強化した。

また、必要に応じて、コンプライアンスや事務ミス防止に係る職場ミーティング等を開催した。

さらに、内部監査を実施し、平成30年度の財務等に関する事務の執行及び事業の管理が、法令等に従って適正に行われているか等を監査した。

以上のとおり、法人の社会的責任を果たすため、コンプライアンス研修や内部監査の実施などを通じて、不正の誘発原因を未然に防ぎ、抑止機能を強化していることから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	コンプライアンス研修、内部監査等を通じて、職員全体の意識を高め、違反等を未然に防止している。今後とも、法令遵守が徹底されるよう、研修等の取組、必要に応じた諸規程の整備や注意喚起について取り組んでいただきたい。

2 情報セキュリティ管理と情報公開の徹底

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

ネットワーク管理担当が、情報セキュリティの危機に関する報道や京都市情報化推進室からの注意喚起等を踏まえ、適宜、全職員に対して情報セキュリティに関する注意喚起等を行うとともに、全職員を対象とした情報セキュリティ研修を実施して「情報セキュリティ対策基準」を周知徹底するなど、適切な情報の管理と情報システムの運用に努めた。

また、法人運営の透明性と市民の信頼を確保するため、産技研のホームページ上の「情報公開」ページにおいて、適宜、法人情報を更新した。以上のとおり、情報セキュリティ管理と情報公開を適切に実施したことから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	情報公開を行っているホームページについて、適宜法人情報を更新できており、情報セキュリティに関しても、職員に対する研修を実施するなどの取組を行っている。

3 環境、安全衛生管理の徹底

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

「環境方針」「環境管理規程」に基づき、省エネルギー・省資源を推進するとともに、薬品・高圧ガス等の入出庫・在庫管理を適切に行えるよう、平成30年4月に化学物質等管理システムを一新し、「化学物質管理手順書」を見直すことで、適切な管理と処分等を行った。

また、職員の安全衛生の向上を図るため、安全衛生委員会を定期的に開催するとともに、産業医による巡視を実施し、指摘事項の改善を行ったほか、定時退庁日の設定や各種健康診断の実施、メンタルヘルス研修の実施など、職員が健康に働ける環境づくりに努めた。

さらに、京都市リサーチパークの防災訓練へ参加するとともに、産技研主催の自主防災訓練を実施するなど、災害時の安全対策について見直しを行った。

以上のとおり、環境・安全衛生に関する取組を十分に実施したことから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	化学物質等の管理手順の見直しなど、環境対策・安全対策について、必要に応じた運用や改善ができてい る。今後とも、適宜、必要な改善を行い、所内の環境管理、安全衛生管理の徹底に努めていただきたい。

4 施設の維持管理

自己評価
A

【自己評価結果】

年度計画を十分に達成している。

【自己評価の内容及びその理由】

施設の適切な維持・保守管理を行うため、保守管理契約を締結するとともに、保守契約外のものについても必要な修繕を適宜実施した。

施設の修繕に当たっては、中長期的な視点に立った効果的・効率的な施設の維持管理を推進するため、「長期修繕計画」（平成28年6月作成）に基づき、適宜、必要な施設修繕を実施した。

以上のとおり、施設の維持管理に関する取組を着実に実施したことから、評価を「A」とした。

京都市評価	
評価	コメント
A	長期修繕計画に基づき、適宜、必要な施設修繕を実施している。

大項目評価

自己評価
4

【自己評価結果】

中期計画の実現に向けて、計画どおり進んでいる。

【自己評価の内容及びその理由】

全ての小項目が「A」であり、「地方独立行政法人京都市産業技術研究所 業務実績評価基本方針」及び「地方独立行政法人京都市産業技術研究所 業務実績評価実施要領（第2期中期目標期間）」に基づき、自己評価を「4」とした。

京都市評価	
評価	コメント
4	小項目が全て「A」評価であり，中期計画の実現に向けて，計画どおり進んでいる。

全体評価
<p>第2期中期目標期間の初年度となる平成30年度の業務実績に関する全体評価（総括）は、「中期計画の達成に向け，全体として計画どおり進んでいる。」とする。</p> <p>年度計画で定めた数値目標は一部未達成であるものの，技術相談，試験・分析等において，中小企業の課題解決につなげるなど，下支えに大きな役割を果たすとともに，研究開発についても，積極的に取り組んでいる。また，第2期中期目標において掲げたいずれの課題に対しても，速やかに取組を開始しており，大項目評価が全ての項目で「評価4 中期計画の実現に向けて，計画どおり進んでいる。」と判断したためである。</p> <p>特に，京都市産業技術研究所が全国でも先進的に研究開発を行っている「CNF複合材料」については，大手スポーツメーカーのランニングシューズに使用されたことに加え，新たな作風の京焼・清水焼の開発にも利用され，市内企業への普及もみられる。</p> <p>また，企業との共同研究においては，技術相談を受ける中から共同研究に発展し製品化に至った事例も出ており，市内中小企業の製品開発に寄与するとともに，そうした製品の中には，金属材料のリユースや食中毒の防止に貢献するなど，市民生活の安心安全に寄与するものもある。</p> <p>今後は，新規利用者数の増加，知的財産権を含めた研究成果の中小企業等への普及，研究会活動の活性化，自己収入の確保，市民への情報発信について，更なる取組を期待する。</p>