

令和元年度に係る自己評価結果報告書

令和 2 年 6 月
地方独立行政法人京都市産業技術研究所

大項目ごとの自己評価結果

＜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とるべき措置＞

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】

・ 新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響による利用者減少とそれに伴う各種業務における対応

新型コロナウイルス感染症（以下「新型コロナ」という。）の感染拡大を踏まえ、京都市の対応を基本とし、地方独立行政法人京都市産業技術研究所（以下「産技研」という。）においても、令和2年2月下旬頃から、「伝統産業技術後継者育成研修修了作品展」など、いわゆる3密（密閉、密集、密接）を避けづらい事業等を段階的に中止又は延期とする措置をとった。また、令和2年3月初旬頃から、来所者の減少、予定されていた試験・分析のキャンセル、出展予定の展示会の中止・延期等も生じ、その影響が令和元年度業務実績（主に令和2年3月期）にも現れている。

新型コロナの影響は長期化することが予想されており、令和2年4月17日に発出された緊急事態宣言に伴う一部業務の休止等によって、令和2年度業務実績に直接的な影響が生じることは避けられない。また、その収束後においても、来所や接触、交流を前提としてきた従来型の事業手法の見直し、テレワークをはじめとする働き方改革への対応等が必要となり、その影響は中・長期的なものになると予想される。

加えて、公設試験研究機関（以下「公設試」という。）としての役割を果たすべく、新型コロナによって生じている社会的課題の解決に貢献できるよう、産技研が保有する技術力や研究シーズを最大限にいかしていくことも重要である。

これらを産技研における業務運営上大きな課題と認識するとともに、この社会変革の流れを、産技研が次なる段階へとステップアップする好機と捉え、引き続き、利用者ニーズに応じて、遅滞なく、適切な対応策を実施していく。

＜新型コロナ感染拡大に伴う主な令和元年度業務実績への影響＞

- ・ 研究会事業の中止 8件
- ・ 伝統産業技術後継者育成研修修了作品展の延期 4件
- ・ 出展予定だった展示会の中止又は延期 3件
- ・ 産技研施設見学の中止 3件
- ・ 機器活用セミナーの中止 2件
- ・ 学会・協会発表の延期 2件

【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、引き続き、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、SNSやメールマガジン等での情報発信など、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、技術相談及び設備利用において、法人化以降、過去最高の利用件数を更新し、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）も748件と、年度の目標値（746件）を達成した（達成率：100%）。また、第2期中期計画期間の目標値（2,984件）に対する2年目終了時点の達成率は48%（実績値：1,429件）であり、堅調に推移している。

しかし、令和2年度以降は、新型コロナ拡大防止に伴う一部業務の休止等の影響による利用者の減少が想定され、非接触を前提とした技術相談、試験・分析の導入検討等が必要となることも考慮すると、更なる利用者獲得に向けた対応が必要である。

引き続き、施設利用状況や顧客情報を迅速に把握・分析できる方策を検討するとともに、（公財）京都高度技術研究所（以下「ASTEM」という。）等の産業支援機関等との連携を更に深めること等で、産技研のPRを強化する。また、受付方法の見直しなど、利用者の利便性向上につながる業務改善を推進することで、更なる新規利用者の獲得に向けた取組を強化していく。

・ 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をはじめ、多様な広報媒体を活用した情報発信を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・商品化の事例も着実に生まれている。また、研究開発委員会等を通じて、研究シーズの掘り起こしを行うとともに、所内の出願手続の迅速化等に努めた結果、数値目標である「特許出願（国内）の件数」については、年度の目標値（6件）を達成し、セルロースナノファイバー（以下「CNF」という。）強化プラスチックの発泡成形技術が（株）アシックスのランニングシューズの製品開発に活用されるなど、産技研が保有する知的財産権を活用又は活用を検討する事例も増加傾向にある。

しかし、第2期中期計画期間の目標値（24件）に対する2年目終了時点の達成率は38%（実績値：9件）に留まっており、更なる取組が必要である。

今後も、産技研アドバイザーの助言等も得ながら、更なる研究シーズの掘り起こしを図るとともに、研究開発の進捗確認を着実に実施することで、研究成果の権利化及び普及に向けた取組を強化する。

・ 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

研究会に対する新技術の情報発信や交流推進を更に促進し、研究会活動の活性化を図るために、新たに「研究会担当者会議」を設置して、改善方策の検討や情報交換等を行った。研究会会員の技術ニーズの収集と研究テーマへの反映については、京都陶磁器研究会から陶磁器原料に関する品質低下や枯渇化の問題への対応について要望を受け、代替原料の提案とその品質安定化を研究開発テーマに設定し、同成果を研究会や陶磁器業界向けの技術講習会で発表するなど、一定の成果ができつつある。

しかし、数値目標である「複数の研究会による横断的活動の件数」は、年度の目標値（33件）に対し、32件までの実施を計画していたが、新型コロナ拡大防止の観点から、令和2年3月に実施予定だった6件の横断的活動を中止した結果、昨年同様の26件（79%）に留まった。（第2期中期計画期間の目標値（132件）に対する2年目終了時点の達成率は39%（実績値：52件））

今後、新型コロナによる影響に伴い、接触を伴う交流会など、従来の事業手法の見直し等が迫られていることを考慮すると、第2期中期計画期間の目標値の達成は難しい状況にあるが、WEBの活用など、新たな手法も検討しつつ、引き続き、会員のニーズに的確に対応することで、京都ものづくり協力会や各研究会の活性化につなげていく。

加えて、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の技術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。

小項目ごとの自己評価結果

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

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」を常設し、専門性を有する経験豊富な研究員を配置することで、産技研を利用される方の技術相談に迅速に対応するなど、利用者の利便性の向上を図った。

また、来所、電話、メールによる技術相談のほか、研究員が企業等の現場に出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。

さらに、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、SNSやメールマガジン等での情報発信など、年間を通じて積極的に産技研をPRし、利用を促進する活動に取り組んだ。

加えて、令和元年3月にグランドオープンした京都経済センターの入居団体をはじめとする産業支援機関等との連携構築に努め、施設見学の受入れや関係団体への訪問活動等を積極的に実施するとともに、ホームページ等を通じて相互に情報発信を行うなど、産技研のPRに努めた。

こうした活動や利便性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、14,317件（無料相談：（来所）1,875件、（電話）5,363件、（メール）3,468件、有料相談：（来所）3,611件）となり、平成30年度から263件増加して、法人化以降、過去最高の件数を更新した。

有料相談については、保有機器を利用者自身で利用できるように運用を変更（設備機器の利用件数として計上）した影響等により、平成30年度との比較で731件減少したが、無料相談については、来所相談、電話相談、メール相談の全てが増加し、994件増加した。

また、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748件と、年度の目標値（746件）を達成した（達成率：100%）。

加えて、技術相談に関する「令和元年度顧客満足度調査」（以下「顧客満足度調査」という。）の結果は、目的達成度89%（H30：88%）、利用満足度94%（H30：94%）と高い評価を維持することができた。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値 A	R1 目標値 B	H30 実績値 C	R1 実績値 D	達成率 (対年度) D／B (対中期) C + D／A
新規利用者数	2,984件	746件	681件	748件	100% 48%

顧客満足度調査（技術相談）		
年度	H30	R1
目的達成度	88%	89%
利用満足度	94%	94%

以上のとおり、技術相談の利用件数が法人化以降最高の件数を更新したこと、新規利用者数が数値目標を達成したこと、「顧客満足度調査」の結果が良好であったこと、気軽に相談ができる体制を整え、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。

【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、引き続き、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、SNSやメールマガジン等での情報発信など、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、技術相談及び設備利用において、法人化以降、過去最高の利用件数を更新し、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）も748件と、年度の目標値（746件）を達成した（達成率：100%）。また、第2期中期計画期間の目標値（2,984件）に対する2年目終了時点の達成率は48%（実績値：1,429件）であり、堅調に推移している。

しかし、令和2年度以降は、新型コロナ拡大防止に伴う一部業務の休止等の影響による利用者の減少が想定され、非接触を前提とした技術相談、試験・分析の導入検討等が必要となることも考慮すると、更なる利用者獲得に向けた対応が必要である。

引き続き、施設利用状況や顧客情報を迅速に把握・分析できる方策を検討するとともに、ASTEM等の産業支援機関等との連携を更に深めることなどで、産技研のPRを強化する。また、受付方法の見直しなど、利用者の利便性向上につながる業務改善を推進することで、更なる新規利用者の獲得に向けた取組を強化していく。

（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】

試験・分析においては、依頼者に対して十分な事前調整を行い、利用者ニーズに応じて分析結果を丁寧に解説するなど、きめ細かな対応に努めた。

また、「オーダーメード試験」（既定の実施や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）の実施、汎用性が高く簡便・短時間で分析評価できる設備機器を集中配備した「迅速分析評価室」の継続運用など、柔軟かつ迅速な対応にも努めた。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値 A	R1 目標値 B	H30 実績値 C	R1 実績値 D	達成率 (対年度) D/B (対中期) C+D/A
試験・分析+設備 機器利用の件数	53,824件	13,456件	16,329件	15,217件	113% 59%

設備機器の整備及び利用においては、緊急度と重要度を基準に優先順位付けを行い、計画的に保守・更新するとともに、新たな設備機器を整備する際には、京都市の施設整備費補助金や（公財）JKA（以下「JKA」という。）の補助金を積極的に活用した。令和元年度は、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、熱特性評価装置、風合い試験機等を新たに導入した。

また、利用ニーズの高い静・動摩擦測定機を利用者自らが有料で使用できる設備機器（以下「開放機器」という。）に設定し、利用者の利便性向上を図るとともに、「機器活用セミナー」の開催や機関誌「産技研NEWSちえのわ」での保有機器の紹介、産技研ホームページでの「機器の活用例」の発信等を通じて、更なる利用促進に努めた。

こうした取組を推進した結果、令和元年度の設備機器の利用件数は、平成30年度（687件）に対して147%増加（1,009件）し、数値目標である【試験・分析+設備機器利用の件数】は15,217件となり、年度の目標値（13,456件）を上回った（達成率：113%）。

加えて、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%（H30：93%）、利用満足度96%（H30：97%）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94%（H30：93%）、利用満足度97%（H30：98%）と高い評価を維持することができた。

以上のとおり、試験・分析の利用件数が高い水準で推移し、新型コロナの影響によるキャンセル等がなければ、更なる上積みが見込めたこと、設備機器の利用件数が大きく増加したこと、利用者のニーズに基づき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。

顧客満足度調査（試験・分析）		
年度	H30	R1
目的達成度	93%	93%
利用満足度	97%	96%

顧客満足度調査（機器利用）		
年度	H30	R1
目的達成度	93%	94%
利用満足度	98%	97%

（3）研究開発の推進

ア 戰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「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、研究開発を推進した。

主な成果として、「ライフイノベーション事業」では、これまでの産技研清酒酵母にはない「香りが華やかで、すっきりした味わいになる」特徴を持った新酵母「京の恋」の開発に成功し、令和2年3月には、羽田酒造(有)から同酵母を使用した日本酒「初日の出純米大吟醸無濾過生原酒」が製造・販売された。

「グリーンイノベーション事業」では、21の大学・企業等とともに、自動車部材の軽量化やCO₂排出量削減を目指す「NCVプロジェクト」（平成28年度～令和元年度環境省委託事業）を推進し、同プロジェクトの成果として、CNF部材を活用したコンセプトカーを試作し、「第46回東京モーターショー2019」に出展した。

「伝統産業イノベーション事業」では、新調された大船鉢の龍頭に関する箔押しについて、産技研研究員が祇園祭山鉢装飾品等審議会委員として監修を行った。また、「伝統芸能文化創生プロジェクト」(主催：京都市、京都芸術センター)に参画し、祇園祭囃子方連絡会が進める祇園祭で使用する鉦すりの新素材の試作と生産業者の探索に協力した。

「IT利活用による生産性向上支援事業」では、(一財)林原美術館収蔵の能装束のデザインをデータベース化し、容易に検索ができる「デザイン検索システム」を構築するとともに、それらを活用した商品開発事業「「京都×能装束」文化ものづくりプロジェクト」を創設した。同プロジェクトでは、京都市内のものづくり企業4社((株)亀田富染工場、秀和(株)、(株)高岡、宮井(株))と共に、アロハシャツ、がま口、クッション、風呂敷等のライフスタイル商品を開発した。(商品は令和2年4月28日から販売開始)

「下支え強化事業」では、陶磁器原料の品質低下や枯渇化の問題解決に向けて代替原料の研究を進め、(一財)京都陶磁器協会、京都陶磁器協同組合連合会の協力の下、京都陶磁器研究会と共に、代替原料に関する技術講習会を開催した。

研究開発の推進に当っては、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の確認を行った。

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6回開催した。研究ゼミナールでは、若手研究員が実施する研究や今後取り組む可能性のある研究テーマについて課題等を発表し、その内容について、チーム横断的に議論することで異分野技術の利用促進を図る取組、研究員間で専門分野における一般知識、業界が抱える課題等を共有し相互理解を深める取組等を推進した。

さらに、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、科学研究費助成事業(以下「科研費」という。)への応募を積極的に行った結果、外部資金の新規応募は20件(共同:12件、単独:8件。うち科研費8件)となり、うち3件が採択された。

このような取組の結果、数値目標である【外部資金の応募+継続件数】は30件となり、年度の目標値(19件)を大きく上回った(達成率:158%)。同じく数値目標である【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76件と、年度の目標値(63件)を大きく上回った(達成率:121%)。

加えて、第3期中期計画期間(令和4年度～令和7年度)を見据え、将来に亘り産技研の柱となり得る事業の創出を目的とする所内検討を進め、令和2年度予算等に反映した。

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成果を着実に生み出せたこと、外部資金の獲得に成果が見られたこと、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。

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】

各研究員が日頃の技術相談や試験・分析、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ほか、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。

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かつ迅速な対応を推進した。

さらに、「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、数値目標である【共同研究+受託研究の件数】は47件となり、年度の目標値（41件）を上回った（達成率：115%）。

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88%（H30:89%）、利用満足度94%（H30:97%）と高い評価を維持することができた。

なお、令和元年度における共同研究及び受託研究の成果の主な具体的事例は以下のとおりである。

- ・ (株)ツー・ナイン・ジャパンと錠剤製造時の打錠障害の課題解決に向けた共同研究を進め、医薬品産業関係者等で構成される京都成形技術研究会が主催した「第7回成形技術セミナー in 京都」において研究成果を発表した。
- ・ (株)TKXとの共同研究において、窯業系チームのセラミックス粉末成形技術・焼成技術と金属系チームの高度分析評価技術を融合した研究開発を行い、高機能性材料の窒化ケイ素セラミックスの量産に寄与する製造技術の確立に大きく寄与した。
- ・ (株)フィットコーポレーションからの受託研究として、化粧用ブラシの肌当たりや化粧品の塗布性についての客観評価を行い、メイクアップブラシの商品化に貢献した。また、その評価結果がテレビショッピング等で紹介され、同社の販促活動にも貢献した。

以上のとおり、企業等の課題解決や新技术・新商品開発に向けて、積極的に共同研究及び受託研究を提案・実施できしたこと等から、評価を「A」とした。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値 A	R1 目標値 B	H30 実績値 C	R1 実績値 D	達成率 (対年度) D / B (対中期) C + D / A
共同研究 +受託研究の件数	164 件	41 件	43 件	47 件	115% 55%

顧客満足度調査（共同研究・受託研究）		
年度	H30	R1
目的達成度	89%	88%
利用満足度	97%	94%

(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んだ。

その結果、数値目標である【技術の実用化・商品化の件数】は、年度の目標値（25件）を上回る27件となった。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値 A	R1 目標値 B	H30 実績値 C	R1 実績値 D	達成率 (対年度) D/B (対中期) C+D/A
技術の実用化 ・商品化の件数	100件	25件	27件	27件	108% 54%

なお、令和元年度における技術の実用化・商品化の主な具体的な事例は以下のとおりである。

- ・ 産技研が新たに清酒酵母「京の恋」を開発し、羽田酒造(有)が同酵母を用いて日本酒「初日の出純米大吟醸無濾過生原酒」を製造・販売した。
- ・ 京滋摂食嚥下を考える会及び遊部工芸(株)と共同で、食べやすさとデザイン性を追求した「木製漆塗り介護スプーン」を開発し、クラウドファンディングによる限定先行販売を行った。

企業マッチングの促進、販路開拓支援の取組については、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ASTEM等が実施する研究開発公募事業への企業の申請を支援した。また、京都の知恵を生かした魅力あふれるライフスタイル関連商品を一堂に集めたB to Bの展示商談会「京都知恵産業フェア2020」の実行委員会に参画し、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。(展示商談会は新型コロナ拡大防止のため延期)

その結果、数値目標である【企業等マッチング案件の件数】は、年度の目標値（67件）を上回る70件となった。

また、「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、新たに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等を通して、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。

伝統産業の担い手支援の取組については、ポータルサイト「京もの担い手プラットフォーム」(平成31年3月開設)を活用し、京都市や京都伝統産業ふれあい館等と連携のうえ、製品開発や販路開拓等につながる有益な情報の一元的な発信、若手担い手のPRやプロモーション支援等に取り組んだ。

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をより効果的に推進するため、産技研アドバイザー（就任期間：平成31年1月～令和4年3月）と連携し、クラウドファンディングの実施に向けた助言・支援、産技研が開発に携わった製品の販路開拓を目的とした企業個別相談会の開催、マスメディアを通じた産技研の魅力発信、プレゼンテーション力向上や知財戦略構築を目的とした職員研修の実施等に取り組んだ。

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、産技研アドバイザーと連携した取組を着実に推進したこと、伝統産業の担い手を支援するためのプラットフォームの本格運用を開始したことから、評価を「A」とした。

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、「産技研NEWSちえのわ」や「令和元年度成果事例集」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、数値目標である【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88件となり、年度の目標値(83件)を上回った(達成率:106%)。

特許をはじめとする知的財産の創造及び活用の取組については、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の可能性がある研究シーズの掘り起こしを行うとともに、所内の出願手続の迅速化等に努めた。

また、産技研アドバイザーによる知的財産研修の開催など、職員の知的財産に関する能力向上を図る取組を推進した。

その結果、同じく数値目標である【特許出願（国内）の件数】は6件となり、年度の目標値(6件)を達成した。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値 A	R1 目標値 B	H30 実績値 C	R1 実績値 D	達成率 (対年度) D／B (対中期) C + D／A
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	88件	106% 62%

数値目標 設定項目	中期計画 目標値 A	R1 目標値 B	H30 実績値 C	R1 実績値 D	達成率 (対年度) D／B (対中期) C + D／A
特許出願（国内）の件数	24件	6件	3件	6件	100% 38%

なお、令和元年度の研究成果の普及における主な具体的事例は以下のとおりである。

- ・「I C S C R M 2 0 1 9」（シリコンカーバイド及び関連材料に関する国際会議）へ産技研オリジナルのパワーデバイス用基板を出展するなど、セミナーや展示会等において産技研の研究成果を発信し、その普及に努めた。
- ・経済産業省「地域中核企業ローカルイノベーション支援事業」新素材－C N Fナショナル・プラットフォーム事業」を受託し、全国のC N F支援組織との連携の下、有望企業の発掘、企業連携体の組成支援、セミナーや公設試研究者向け勉強会の開催等を実施することで、C N F実用化支援を継続的に展開した。また、C N Fの新たな市場を開拓するため、第2期「ナノセルロース塾」を開講し、C N Fの活用に関心を持つ技術者等を対象に、C N F以外の技術分野に関する専門家による講義、塾生（講義参加者）による異業種間の交流を支援した。
その結果、京都市内事業者による自動車用シートクッションの試作開発（三和化工（株））等の成果につながった。

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、数値目標を達成したことから、評価を「A」とした。

【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】

- ・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をはじめ、多様な広報媒体を活用した情報発信を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・商品化の事例も着実に生まれている。また、研究開発委員会等を通じて、研究シーズの掘り起こしを行うとともに、所内の出願手続の迅速化等に努めた結果、数値目標である「特許出願（国内）の件数」については、年度の目標値（6件）を達成し、C N F強化プラスチックの発泡成形技術が（株）アシックスのランニングシューズの製品開発に活用されるなど、産技研が保有する知的財産権を活用又は活用を検討する事例も増加傾向にある。

しかし、第2期中期計画期間の目標値（24件）に対する2年目終了時点の達成率は38%（実績値：9件）に留まっており、更なる取組が必要である。

今後も、産技研アドバイザーの助言等も得ながら、更なる研究シーズの掘り起こしを図るとともに、研究開発の進捗確認を着実に実施することで、研究成果の権利化及び普及に向けた取組を強化する。

(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、企業等から技術者を受け入れて、試験・分析や研究開発を通してトレーニングするORT(On The Research Training)事業を43件実施した。

技術者の受け入れに当たっては、事前に受入技術者と研修内容の打合せを十分に行い、派遣元企業に寄り添った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。

これらの取組により、ORT事業に関する「顧客満足度調査」の結果は、目的達成度92%（H30：97%）、利用満足度97%（H30：97%）と高い評価を維持することができた。

顧客満足度調査（ORT事業）		
年度	H30	R1
目的達成度	97%	92%
利用満足度	97%	97%

また、産技研が保有する最先端の分析・測定機器の活用方法等について広く周知し、その利用促進を図るため、「機器活用セミナー」を無料で2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」を運用し、50件の利用があった。

このような取組の結果、数値目標である【ORT事業+派遣指導（技術指導・講演）の件数】は93件と、年度の目標値（85件）を達成した（達成率：109%）。

他方、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」を実施し、94名の修了生を輩出した。

また、修了生等の販路開拓支援の一環として、ポータルサイト「京もの担い手プラットフォーム」を活用した製品開発や販路開拓等につながる有益な情報の一元的な発信を行うとともに、「産技研NEWSちえのわ」や産技研ホームページにおける若手伝統工芸作家・職人のインタビュー記事や作品紹介等を通じて、精力的に作家・職人のPRを行った。

さらに、展示販売支援として、「永楽屋2階喫茶室」での展示販売、京都市の伝統工芸品オンラインショップ「京もの専門店『みやび』」内産技研特設ページ「京の一番星☆彌」での販売、「貴船コスメティックス&ギャラリー」での製品販売を継続して実施し、平成27年度の事業開始以来、過去最高の販売額となつた。

加えて、令和元年度は、陶磁器コース・陶磁器応用コースを修了した若手作家（5名）と京焼・清水焼の窯元をマッチングし、京都リサーチパーク（以下「KRP」という。）地区30周年記念品（菓子皿）を製作した。

なお、令和元年度は、新型コロナ拡大防止のため、例年開催している「伝統産業技術後継者育成研修修了作品展」については延期した。

以上のとおり、数値目標を達成し、「顧客満足度調査」においてORT事業の利用者から高い評価を得たこと、「伝統産業技術後継者育成研修」を着実に実施し、修了生への支援を継続して実施できたことから、評価を「A」とした。

（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、「京都ものづくり協力会」の下、伝統産業から先進産業までの各技術分野で設立された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。

令和元年度においては、異業種間の交流を活性化させるため、京都合成樹脂研究会の技術セミナーを京染・精練染色研究会、西陣織物研究会、京都染色研究会と共に催すなど、複数の研究会による横断的な活動を継続して実施した。

また、平成28年度に産技研が京都ものづくり協力会及び各研究会と連携して製作した「モニュメント時計」（改良版）が、京都市役所本庁舎整備に伴う「国際ソロップチミスト京都一みやこ」からの寄贈物品に選定されるなど、研究会活動の成果が普及する事例も見られた。

さらに、新たに「研究会担当者会議」を設置・開催し、京都ものづくり協力会と10研究会の事務局を務める研究員が、研究会間の更なる連携と各研究会活動の活性化に向けた検討や情報交換等を行うなど、研究会活動の充実に努めた。

加えて、研究会活動に関する「顧客満足度調査」の結果は、参加満足度94%（H30：95%）と高い満足度を維持した。

しかし、数値目標である【複数の研究会による横断的活動の件数】は、新型コロナ拡大防止の観点から6件の横断的活動を中止・延期したことも影響して26件に留まり、年度の目標値（33件）を達成できなかった（達成率：79%）。

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、新型コロナの影響がなければ数値目標をほぼ達成していた（32件、達成率：97%）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 A	R1 目標値 B	H30 実績値 C	R1 実績値 D	達成率 (対年度) D / B (対中期) C + D / A
複数の研究会による 横断的活動の件数	132件	33件	26件	26件	79% 39%

顧客満足度調査（研究会活動）		
年度	H30	R1
参加満足度	95%	94%

【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
研究会に対する新技術の情報発信や交流推進を更に促進し、研究会活動の活性化を図るために、新たに「研究会担当者会議」を設置して、改善方策の検討や情報交換等を行った。研究会会員の技術ニーズの収集と研究テーマへの反映については、京都陶磁器研究会から陶磁器原料に関する品質低下や枯渇化の問題への対応について要望を受け、代替原料の提案とその品質安定化を研究開発テーマに設定し、同成果を研究会や陶磁器業界向けの技術講習会で発表するなど、一定の成果ができつつある。
しかし、数値目標である「複数の研究会による横断的活動の件数」は、年度の目標値（33件）に対し、32件までの実施を計画していたが、新型コロナ拡大防止の観点から、令和2年3月に実施予定だった6件の横断的活動を中止した結果、昨年同様の26件（79%）に留まった。（第2期中期計画期間の目標値（132件）に対する2年目終了時点の達成率は39%（実績値：52件））
今後、新型コロナによる影響に伴い、接触を伴う交流会など、従来の事業手法の見直し等が迫られていることを考慮すると、第2期中期計画期間の目標値の達成は難しい状況にあるが、WEBの活用など、新たな手法も検討しつつ、引き続き、会員のニーズに的確に対応することで、京都ものづくり協力会や各研究会の活性化につなげていく。
加えて、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の技術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。

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」や「令和元年度成果事例集」の発行、メールマガジンの配信、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、(一社)京都知恵産業創造の森が開設した「公設試・大学連携ナビ@kyoto」での産学公連携事例や研究員が有する専門技術等の情報発信など、多角的な情報発信に取り組んだ。

数値目標である【メールマガジン登録者数】は、「顧客満足度調査」や施設見学等の機会に登録の働きかけを行った結果、令和元年度中に107人増加して令和元年度末現在で755人となり、年度の目標値（750人）を達成した。

また、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」への産技研特集記事の掲載等の取組を進めるとともに、市民向けの公開イベント「京都ラボフェス2019@産技研～夏休みものづくり体験デー～」の開催、京都市立小学校に対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。

さらに、令和元年10月には、よりわかりやすく身近に産技研の取組に触れていただけるよう「産技研公式Facebook」を新たに開設し、情報発信したほか、JKAの補助事業テレビCMで産技研の活動内容を紹介するなど、新たな広報媒体を活用した広報活動を推進した。

令和2年2月には、京都市長の立会いのもと、(一財)林原美術館、商品開発事業者（4社）とともに「「京都×能装束」文化ものづくりプロジェクト」商品完成披露記者会見を共同開催するなど、京都市と連携した情報発信にも取り組んだ。

加えて、産技研アドバイザーと連携し、産技研の役職員がテレビ番組に出演して研究開発や事業活動のPRを行うなど、産技研の更なる認知度向上に努めた。

以上のことおり、新たな広報媒体を活用した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。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値 A	R1 目標値 B	H30 実績値 C	R1 実績値 D	達成率 (対年度) D／B (対中期) D／A
メールマガジン登録者数（年度末）	1,000人	750人	648人	755人	101% 76%

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】

「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」、「京都イノベーション推進協議会」等へ継続的に参画するとともに、京都におけるスタートアップ企業の創出を目指す「京都スタートアップ・エコシステム推進協議会」へ新たに参画することで、京都市、A S T E Mをはじめとする産業支援機関との連携による中小企業等の新事業創出や販路開拓支援の取組を推進した。

また、「京都マラソン2020」における金メダル及び銀メダルの制作や「嵐山花灯路2019」での事業協力、「京都ラボフェス2019@産技研」と「夏休み特別企画『A S T E M S c i e n c e S c h o o l ~未来社会を体験してみよう！～』」のタイアップ等の取組を実施した。

特に、京都経済センター入居団体との連携構築に努め、(公財)京都工業会が新たに設置した「ものづくりイノベーションネットワーク」への参画、同法人が新たに開講した「材料技術講座」への講師派遣など、各団体のニーズに応じた取組を推進した。

加えて、(国研)産業技術総合研究所（以下「産総研」という。）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」へ継続的に参画することで、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、産総研、(地独)大阪産業技術研究所主催のS D G sをテーマとする展示会「産業技術支援フェア in K A N S A I 」への出展、関西広域連合主催の「地域産業技術セミナー～関西広域連合公設試研究成果発表会～」における研究成果発表など、より広域的な連携を図るための取組を展開した。

このような取組の結果、数値目標である【産業支援機関等との連携件数】は64件となり、年度の目標値（46件）を大きく上回った（達成率：139%）。

他方、大学との連携による取組については、産技研研究員の大学講義への出講、共同研究の実施、施設見学や実習生の受入れ等を推進した。

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）については、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。

このような取組の結果、数値目標である【大学との共同研究の件数】は17件となり、年度の目標値（17件）を達成した。

数値目標 設定項目	中期計画 目標値 A	R1 目標値 B	H30 実績値 C	R1 実績値 D	達成率 (対年度) D / B (対中期) C + D / A
産業支援機関等と の連携件数	184 件	46 件	62 件	64 件	139% 68%

数値目標 設定項目	中期計画 目標値 A	R1 目標値 B	H30 実績値 C	R1 実績値 D	達成率 (対年度) D / B (対中期) C + D / A
大学との共同研究 の件数	68 件	17 件	22 件	17 件	100% 57%

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を推進したほか、経済産業省の地域新成長産業創出促進事業費補助金「地域未来オープンイノベーション・プラットフォーム構築事業」を活用し、人材育成事業を実施した。

同センターにおける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」（平成30年6月設立、令和元年度末時点で377名登録）については、会員が所属する大学、企業との共同研究の実施に向け、外部資金への申請を行うとともに、研究交流発表会を開催し、ユーザーネットワーク会員企業が研究成果を発表した。

以上のとおり、京都市、A S T E M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产学研連携による事業が順調に実施されていることから、評価を「A」とした。

大項目ごとの自己評価結果

<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よるべき措置>

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。

小項目ごとの自己評価結果

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」及び「令和元年度年度計画」に掲げる取組を推進した。

令和元年度においては、定例の会議に加え、研究室が担う各種事業の進捗管理を着実に実施するため、新たに「副理事長・研究室長と研究部長等の意見交換会」を定期的に開催し、「令和元年度研究チームにおける取組方針」の進捗管理やその他の懸案事項について意見交換等を行った。

また、法人の内部統制の体制を明確化するため、「役員規程」、「内部通報等に関する規程」等の規程を整備するとともに、改元や各種法改正等を踏まえ、適宜、産技研の規程等を改正した。

職員の確保については、平成31年4月1日付けで4名（高分子系チーム2名、バイオ系チーム1名、色染化学チーム1名）の研究員を採用した。

また、法人運営の事務部門を担う職員を安定的かつ効果的に確保するため、「法人会計事務」を担当するプロパー正規事務職員の採用準備を進め、1名の採用を決定した。

加えて、研究補助員制度を活用し、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（2名）、京都バイオ計測センターの研究補助員（2名）を採用するとともに、(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」の推進に当たり、人材派遣会社から研究補助員（3名）の派遣を受けた。

職員の育成については、「令和元年度職員研修実施計画」を策定し、同計画に基づきプレゼンテーション能力向上研修等を実施するとともに、優良職員表彰制度や成果普及手当、論文発表費用補助制度、大学院博士課程に在学する研究員への支援制度等を運用することで、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、各研究チームが有する得意技術や固有技術を確実に継承し、技術支援等に役立てるため、研究チームごとに業界情報を踏まえた「令和元年度研究チームにおける取組方針」を策定し、「経営戦略会議」等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研究フェロー3名（研究戦略担当、産業・文化連携担当、技術支援担当）を、再雇用制度を活用してOB職員3名を継続して雇用し、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、オール職員体制の下、組織運営を推進できること、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、人員を確保できること、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。

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】

P D C Aサイクルによる業務執行を推進するため、第1期中期目標期間及び平成30年度業務実績に対する自己評価結果や、産技研評価委員会の意見を踏まえた京都市の評価結果に基づき、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。

令和元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。

- ・ 「新規利用者数の増加」を図るため、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、SNSやメールマガジン等での情報発信など、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。
- ・ 「知的財産権を含めた研究成果の中小企業への普及」を図るため、産技研内外の講演会や研究会等における成果発表をはじめ、多様な広報媒体を活用した情報発信を積極的に展開した。また、研究開発委員会等を通じて研究シーズの掘り起こしを行うとともに、所内の出願手続の迅速化等に努めた。
- ・ 「研究会活動の活性化」を図るため、新たに「研究会担当者会議」を設置・開催して、改善方策の検討や情報交換等を行った。また、京都陶磁器研究会から陶磁器原料に関する品質低下や枯渇化の問題への対応について要望を受け、代替原料の提案とその品質安定化を研究開発テーマに設定し、同成果を研究会や陶磁器業界向けの技術講習会で発表するなど、研究会から技術ニーズを収集し、研究テーマへ反映させる取組を推進した。
- ・ 「自己収入の確保」を強化するため、利用ニーズの高い設備機器の開放による使用料の確保、企業・大学等と連携した共同研究や競争的研究開発資金の更なる獲得に努めた。

- ・「市民への情報発信」を強化するため、産技研公式Facebookの開設、テレビCM等への出演、産技研アドバイザーとの連携によるテレビ出演を通じた広報活動など、新たな広報媒体を活用して、産技研のPR活動を実施した。

また、令和元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、「顧客満足度調査」を実施した。

なお、これまでの「顧客満足度調査」の意見を踏まえて令和元年度に実施した主な改善活動は以下のとおりである。

- ・利用ニーズの高い保有機器を開放機器に設定し、利用者の利便性向上を図った。
- ・「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」との要望に応え、産技研ホームページの情報を整理し、チーム毎に保有する機器、使用料及び手数料を分かりやすく閲覧できるよう改善した。

加えて、「経営戦略会議」や「幹部会議」、令和元年度から新たに開催した「副理事長・研究室長と研究部長等の意見交換会」において、研究開発や業務の進捗状況等を定期的に確認することで、更なる業務改善の取組を推進した。

以上のとおり、業務の進捗状況の確認と検証を行い、その改善に努めたこと、また、年度の数値目標をほぼ達成し、「顧客満足度調査」においても高い評価を得られたこと等から、評価を「A」とした。

大項目ごとの自己評価結果

<第3 財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置>

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。

小項目ごとの自己評価結果

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】

各研究チームへの執行見込照会等を通じて予算の執行状況を適切に把握し、計画的な執行となるよう努めるとともに、年度途中に新たに依頼のあった共同研究や、突発的な建物設備の修理等に柔軟に対応し、効果的な予算執行につなげた。

また、全所的に光熱水費の削減活動に取り組み、削減できた電力料金の一部を機器修繕費へ充当する取組や、一括契約、物件単価契約、複数年度契約の採用、コピー単価の見直し等を引き続き行うことで経費節減の取組を進めた。

なお、令和元年度については、同年度に研究が終了した外部資金を活用して購入した設備機器の減価償却を一括償却したこと等により、5,053万円の当期総損失が生じたが、損失については、償却費相当額として積み立てた積立金を取り崩し、適切に処理した。

以上のことより、経費の効率的な執行に努めたことから、評価を「A」とした。

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自らが有料で使用できる設備機器に設定するとともに、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・分析の手数料収入及び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340百万円と、年度計画に掲げる295百万円を上回る額を確保することができた（115%）。

加えて、新たな外部資金として、経済産業省の「地域新成長産業創出促進事業費補助金」（地域未来オープンイノベーション・プラットフォーム構築事業：38百万円）を獲得したことなどにより、外部資金収入の決算額は129百万円となり、年度計画に掲げる85百万円を上回った（152%）。

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。

3 サービス向上等に向けた剩余金の有効活用

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）、令和元年9月に平成30年度における剩余金（8,045万円）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。

これらの剩余金の内訳は、外部資金を活用して購入した設備機器に係る償却予定額9,123万円の財源のほか、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ことのできる財源（1億1,164万円）となっている。令和元年度は、同年度で研究が終了した外部資金を活用して購入した設備機器の減価償却費の一括償却のため、5,053万円分を計画どおり取り崩した。

以上のとおり、剩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。

大項目ごとの自己評価結果

＜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よるべき措置＞

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。

小項目ごとの自己評価結果

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】

法人の内部統制の体制を明確化するため、「役員規程」、「内部通報等に関する規程」等の規程を整備するとともに、令和元年度内部監査を実施し、経理事務及び事業管理が法令等に従ってが適正に行われているか等を確認することで、内部統制の強化と業務改善につなげた。

また、新規採用職員等への「職員ハンドブック」の配付等を通じて「職員行動理念」を周知徹底するとともに、全職員を対象とするコンプライアンス研修を実施し、「職員コンプライアンス推進指針」に基づくコンプライアンスの遵守、「研究活動における不正行為への対応等に関する規程」及び「公的研究費の管理及び監査に関する規程」等に基づく研究活動上の不正行為の防止、公的研究費の不正使用の防止をはじめとする法令遵守について周知徹底することで、コンプライアンス意識の醸成に取り組んだ。

加えて、令和元年10月には、経営企画室に設置していた内部相談窓口に加え、ハラスマント相談に係る外部相談窓口を新たに設置することで、相談体制を強化した。

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を実施していること等から、評価を「A」とした。

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】

情報セキュリティ危機に関する報道や京都市情報化推進室からの情報提供等を踏まえ、ネットワーク管理担当が、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、日常的に「情報セキュリティ対策基準」等の周知徹底に努めた。

また、SNSの運用開始に伴い、「地方独立行政法人京都市産業技術研究所ソーシャルメディアガイドライン」を策定し、情報セキュリティに配慮した運営に努めた。

加えて、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。

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」及び「環境管理規程」に基づき、省エネルギー・省資源の取組を推進した。

また、「化学物質等管理システム」及び「化学物質の管理マニュアル」に基づき、薬品・高压ガス等の適切な入出庫・在庫管理と処分等を行うことで環境負荷の低減に努めた。

さらに、職場環境の安全衛生の向上を図るため、「安全衛生委員会」を定期的に開催し、産業医による職場巡視の実施、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、職員の健康の確保及びそれに必要な職場環境づくりに努めた。

加えて、KRP地区全体防災訓練への参加や産技研独自の自主防災訓練の実施を通じて、災害時の安全対策について見直しを行った。

とりわけ令和元年度においては、新型コロナ拡大防止対策に迅速に取り組み、玄関ホール等への消毒液の設置、来所者や職員等に対する注意喚起（3密の排除、手洗い・うがい・咳エチケットの周知等）、講演会等の密集を伴う行事の中止及び延期の対応等を実施するとともに、在宅勤務や早出遅出勤務等の各種制度の整

備等を行った。

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。

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・保守管理を推進するため、保守契約による施設の維持管理を行うとともに、保守契約外の建物設備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、建物設備の制御や故障等の異常を監視する中央監視盤を更新するとともに、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。

小項目ごとの状況

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とるべき措置

第2期 中期目標	産技研は、「技術相談」、「試験・分析」、「研究開発」、「知恵産業の推進」、「ものづくりの担い手育成」及び「研究会活動」の6本柱を連携させた総合的な技術支援に加え、積極的な情報発信や他機関等との連携を推進することで、中小企業等の下支えや成長支援に取り組むとともに、創業の促進に技術的側面から貢献していく。 また、京都市の産業振興施策の企画立案に積極的に参画し、中小企業等のニーズを施策に反映させる。
---------------------	---

1 6本柱を連携させた総合的な技術支援の充実

第2期 中期目標	産技研は、自らの強みをいかした技術の実用化、製品化といった「技術の産業化」へつなげるとともに、ものづくりの担い手を支援、育成するため、6本柱の事業を連携して行うことで、中小企業等への総合的な技術支援を行う。
---------------------	---

(1) 技術相談

第2期 中期目標	技術相談は、産技研の利用拡大につながることから、いつでも気軽に相談できる体制の下、相談内容に応じた的確な対応に努めていく。 相談の対応に当たっては、産技研が培ってきた研究成果や研究員の専門的知識を活用して具体的な解決策や製品の更なる改良を提案するとともに、生産現場での技術相談を実施する等、きめ細やかな対応により、中小企業等が抱える技術課題を解決し、新たな事業展開につなげる。
---------------------	---

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
(1) 技術相談 産技研を利用する方が気軽に相談できるよう、技術相談を一元的に受け付ける総合相談窓口の取組を継続して実施するとともに、来所相談、電話相談、メール相談又は研究員を中小企業等の生産現場へ派遣して相	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 利用者ニーズに応じた柔軟対応の推進 ◆ 迅速対応の推進 ◆ 課題解決指向による指導・対応の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 技術相談に際して、利用者ニーズに応じた柔軟な対応に努めた。「顧客満足度調査」においても、『高い専門性のもと、期待を超える御対応をいただけました。』等の評価の声を頂いた。 ○ 技術相談の迅速な対応に努めた。「顧客満足度調査」においても、『困ったときに相談できる場所があり、とても心強いです。』等の評価の声を頂いた。 ○ 利用者の抱える課題の解決を念頭に、相談内容に応じた、より具体的な指導やきめ細やかな技術支援を迅速に提供できるよう努めた。これらの取組により、「顧客満足度調査」(※1)において、技術相談に関する目的達成度(※2)が89% (H30:88%)、利用満足度(※2)が94% (H30:94%)と高い評価を得た。 具体的には、利用者から『専門分野外の専門知識について相談させていただき、課題解決のヒントになった。』等の評価の声を頂いた。

<p>談に応じるなど多様な相談機会を確保する。</p> <p>相談者に対しては、既成事実や知識を単に伝達するだけでなく、課題解決の糸口を具体的に提案してその解決を図り、中小企業等の技術の下支えや新たな事業の展開に結び付く技術相談を強化する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 総合相談窓口の利用促進 ◆ 研究員派遣の推進 ◆ 迅速分析評価室の機能充実と利用促進 	<p>※1：令和元年度中に産技研の各事業を利用された方1,535名（H30:1,557名）を対象に、利用満足度等について、郵送及びインターネット受付によるアンケート調査を実施し、679名（H30:601名）から回答を得たもの。回答率は、44.2%（H30:38.6%）。</p> <p>※2：「目的達成度」及び「利用満足度」は、技術相談や試験・分析など、各事業の利用結果について「十分達成（満足）できた」、「ある程度達成（満足）できた」との回答を得た割合を示している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 技術相談件数は、14,317件となり、法人化以降、過去最高の件数を更新した。 <p>【技術相談件数】</p> <table border="0"> <tr> <td>14,317件 (H30:14,054件)</td> </tr> <tr> <td>・無料相談（来所） 1,875件 (H30:1,717件)</td> </tr> <tr> <td>・無料相談（電話） 5,363件 (H30:5,055件)</td> </tr> <tr> <td>・無料相談（メール） 3,468件 (H30:2,940件)</td> </tr> <tr> <td>・有料相談 3,611件 (H30:4,342件)</td> </tr> </table> <p>「総合相談窓口」を常設し、専門性を有する経験豊富な研究員（2名）を配置することで、産技研を利用される方の技術相談に迅速に対応するなど、利用者の利便性の向上を図った。</p> <p>【総合相談窓口利用件数】※研究室に引き継いだ件数を含む。</p> <table border="0"> <tr> <td>1,329件 (H30:1,336件)</td> </tr> <tr> <td>・電話 1,126件 (H30:1,146件)</td> </tr> <tr> <td>・メール 203件 (H30:190件)</td> </tr> </table> ○ 研究員が要請に応じて企業等の現場に出向き、技術指導等を行う「研究員派遣指導制度」を運用した。令和元年度の利用件数は50件（H30:48件）であった。 加えて、京都バイオ計測センターへ研究員が出向き、高度分析機器を活用した技術指導にも積極的に取り組んだ（有料相談331件（H30:411件）、無料相談43件（H30:26件））。 ○ 「迅速分析評価室」に、技術相談の初期対応において、特に汎用性が高く簡便・短時間に分析評価できる機器を集約配備し、利用促進に努めた。 令和元年度は、機器の利用、部屋の利用共に増加した。 <p>【利用件数】 613件 (H30:594件)</p> <p>【配置機器数】 11機器</p>	14,317件 (H30:14,054件)	・無料相談（来所） 1,875件 (H30:1,717件)	・無料相談（電話） 5,363件 (H30:5,055件)	・無料相談（メール） 3,468件 (H30:2,940件)	・有料相談 3,611件 (H30:4,342件)	1,329件 (H30:1,336件)	・電話 1,126件 (H30:1,146件)	・メール 203件 (H30:190件)
14,317件 (H30:14,054件)										
・無料相談（来所） 1,875件 (H30:1,717件)										
・無料相談（電話） 5,363件 (H30:5,055件)										
・無料相談（メール） 3,468件 (H30:2,940件)										
・有料相談 3,611件 (H30:4,342件)										
1,329件 (H30:1,336件)										
・電話 1,126件 (H30:1,146件)										
・メール 203件 (H30:190件)										

	<p>◆ 技術指導のチームごとの現状分析と今後の方針検討</p>	<p>【設置機器例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・卓上走査型電子顕微鏡システム ・迅速元素分析装置（エネルギー分散型蛍光X線装置） ・デジタルマイクロスコープ ・携帯型蛍光X線分析装置 ・非接触三次元デジタイザ（3Dスキャナ） 等 <p>○ 企業ニーズや今後成長が見込まれる市場等の業界情報を踏まえ、「令和元年度研究チームにおける取組方針」を策定し、「副理事長・研究室長と研究部長等の意見交換会」等を通じて、取組状況を定期的に確認した。また、「経営戦略会議」（令和2年3月開催）において、各研究チームの技術相談の利用状況の分析・評価や改善点について検証した。その結果、技術相談の内容や利用者の業種等の情報を分析し、その傾向を捉えることで、更なる新規顧客の獲得や取組の方向性の検討に活用していくことを確認した。</p>																
		<p>【関連指標】</p> <p>■新規利用者数（数値目標）</p> <p>【目標値】 746件</p> <p>【実績値】 748件（達成率：100%）</p> <p>【過去実績】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H26</th> <th>H27</th> <th>H28</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>新規利用者数</td> <td>730</td> <td>719</td> <td>585</td> <td>609</td> <td>681</td> <td>665</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>R1</td> </tr> <tr> <td>748</td> </tr> </table> <p>□技術相談（「顧客満足度調査」結果）</p> <p>【目的達成度】 89%（H30：88%）</p> <p>【利用満足度】 94%（H30：94%）</p>	項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均	新規利用者数	730	719	585	609	681	665	R1	748
項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均												
新規利用者数	730	719	585	609	681	665												
R1																		
748																		

(2) 試験・分析、設備機器の整備及び利用	
第2期 中期目標	製品の品質、性能試験など中小企業等からの試験・分析依頼には、信頼性の高い試験結果を迅速に提供する。 また、設備機器は、企業ニーズが高く中小企業等では導入が難しいものや研究開発に必要不可欠なものを計画的に整備して適切に保守管理するとともに、整備した設備機器が一層活用されるよう、利用者視点に立ってサービス向上に努める。 なお、設備機器の導入に当たっては、外部資金も積極的に活用する。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
(2) 試験・分析、設備機器の整備及び利用 ア 試験・分析依頼への柔軟な対応等 試験・分析や技術相談の初期対応のスピードアップを図り、中小企業等の利用者の利便性の向上を図るため、「迅速分析評価室」の取組を継続する。 また、JIS等の規定に基づかない個別の試験要望に対しても、オーダーメード試験を実施するなど、中小企業等の技術の下支えとなる試験・分析を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 利用者ニーズに応じた柔軟対応の推進 ◆ 迅速対応の推進 ◆ 課題解決指向による試験・分析の推進 ◆ オーダーメード試験の推進 ◆ 迅速分析評価室の機能充実と利用促進 	<p>○ 試験・分析に際して、利用者ニーズに応じた柔軟な対応に努めた。「顧客満足度調査」においても、『いつも丁寧に御対応していただき、大変助かっております。』等の評価の声を頂いた。</p> <p>○ 試験・分析の迅速な対応に努めた。「顧客満足度調査」においても、『スピード感を持って対応してもらい感謝しています。』等の評価の声を頂いた。</p> <p>○ 利用者の抱える課題の解決を念頭に、個々の試験・分析に応じた、より具体的な指導やきめ細やかな技術支援に努めた。「顧客満足度調査」においても、試験・分析に関する目的達成度が93%（H30：93%）、利用満足度が96%（H30：97%）と高い評価を得た。 具体的には『真摯に御対応いただき、材料についてアドバイスいただけたおかげで、問題が良い方向へ進みました。』等の評価の声を頂いた。</p> <p>○ 既定の依頼試験・分析を複数組み合わせたり、JIS試験の条件を強化（又は緩和）する「オーダーメード試験」を実施し、個々の中小企業等のニーズに寄り添った依頼試験に柔軟に対応した。 【利用件数】 90件（H30：90件）</p> <p>○ 「迅速分析評価室」に、技術相談の初期対応において、特に汎用性が高く簡便・短時間に分析評価できる機器を集約配備し、利用促進に努めた。</p>

<p>イ 設備機器の整備</p> <p>信頼性の高い試験・分析結果を提供するため、企業ニーズを適切に把握したうえで、計画的に設備機器の整備、更新や保守、校正等を行う。</p> <p>また、設備機器の整備、更新を行う際は、外部資金も積極的に活用する。</p>	<p>(再掲)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 依頼試験・分析のチームごとの現状分析と今後の方針検討 ◆ 機種選定委員会による機器の計画的な整備、更新 ◆ 京都市の施設整備費補助事業やJKA等の外部資金を活用した機器の充実 	<p>令和元年度は、機器の利用、部屋の利用共に増加した。</p> <p>【利用件数】 613件 (H30:594件)</p> <p>【配置機器数】 11機器</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 企業ニーズや今後成長が見込まれる市場等の業界情報を踏まえ、「令和元年度研究チームにおける取組方針」を策定し、「副理事長・研究室長と研究部長等の意見交換会」等を通じて、取組状況を定期的に確認した。 また、「経営戦略会議」(令和2年3月開催)において、各研究チームの試験・分析の利用状況の分析・評価や改善点について検討した。その結果、試験・分析で利用された機器の種別や依頼内容、利用者の業種等の情報を分析し、その傾向を捉えることで、更なる新規顧客の獲得や取組の方向性の検討に活用していくことを確認した。 ○ 機種選定委員会（計9回開催）において、試験・分析、技術指導及び研究開発等を行ううえで重要な設備機器の機種選定を行い、効率的・計画的に設備機器を整備・更新した。 ○ 京都市やJKAの補助金、獲得した競争的資金を活用し、試験・分析や技術指導、研究開発等で必要となる設備・機器を整備した。 <p>【京都市の施設整備費補助金】 61,000,000円 (H30:60,000,000円)</p> <p><導入機器> 9機器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱特性評価装置 (京都市1/3, JKA2/3負担) ・風合い試験機 ・ラピッドプロトタイピング造形装置 (3Dプリンター) ・デジタルマイクロスコープ ・分光測色計 ・X線光電子分光分析装置用外置きチラー 等 <p>【JKAの公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業】 20,952,000円 (H30:12,384,000円)</p> <p><導入機器> 1機器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱特性評価装置 (京都市1/3, JKA2/3負担)
---	---	--

<p>ウ 設備機器の利用の促進</p> <p>設備機器の利用を促進するため、ホームページ等の広報媒体を通じて利用方法、利用料金などを分かりやすく説明し、また、機器活用セミナーの開催や開放機器の対象拡大等を図る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 機器・設備の保守点検等の実施 ◆ 設備機器利用のチームごとの現状分析と今後の方針検討 ◆ 利用機器の拡充及びサービスの向上 	<p>【NEDOプロジェクト委託費（備品費）】 35, 420, 800円 (H30: 35, 441, 622円) <導入機器> <ul style="list-style-type: none"> ・ひずみ制御型レオメータ ・ナノ粒子径分布測定装置 等 <p>【地域未来オープンイノベーション・プラットフォーム構築事業補助金】 36, 470, 000円 (H30: 0円) <導入機器> <ul style="list-style-type: none"> ・卓上型核磁気共鳴装置 (NMR) ・プロテインシーケンサー 等 <p>【NCVプロジェクト委託費】 1, 599, 840円 (H30: 869, 940円) <導入機器> <ul style="list-style-type: none"> ・マイクロバブル発生装置 等 </p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 緊急度と重要度を基準に優先順位付けを行い、設備・機器の計画的な保守・点検を実施することで、研究開発や試験・分析等の安定的な実施、精度の維持・向上につなげた。 【機器保守費】 27, 027, 023円 (H30: 25, 191, 684円) 【機器修理費】 18, 171, 223円 (H30: 10, 746, 782円) ○ 企業ニーズや今後成長が見込まれる市場等の業界情報を踏まえ、「令和元年度研究チームにおける取組方針」を策定し、「副理事長・研究室長と研究部長等の意見交換会」等を通じて、取組状況を定期的に確認した。 また、「経営戦略会議」(令和2年3月開催)において、各研究チームの設備機器の利用状況の分析・評価や改善点について検討した。その結果、利用された設備機器の種別や利用方法、利用者の業種等の情報を分析し、その傾向を捉えることで、更なる新規顧客の獲得や取組の方向性の検討に活用していくことを確認した。 ○ 利用者の利便性及び満足度向上を図るため、開放機器として、新たに静・動摩擦測定機を追加した。 また、令和元年10月の消費税増税に伴い、使用料・手数料を改定し、産技研ホームページ等を通じて利用者に周知した。 </p></p>
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 保有する設備・機器の企業等への周知 ○ 「産技研NEWSちえのわ」や冊子「機器・設備利用のご案内」を来所者や関係機関等に配布することで、保有する設備機器を周知した。 また、関西広域連合内の公設試の保有機器を検索できるポータルサイト「関西ラボねっと」（運営：関西広域連合）及び「全国鉱工業公設試験研究機関保有機器・研究者情報検索システム」（運営：経済産業省）に産技研の保有機器等を掲載し、情報発信した。 ◆ 機器活用セミナーの着実な実施 ○ 産技研の保有機器のうち、最先端の分析・測定機器等をものづくり中小企業の技術者に広く周知し、その利用促進を図るため、当該機器の開発者等を講師に招き、講義と実習を行う「機器活用セミナー」を計2回（H30：4回）開催した。（平成28年度以降、受講料無料で実施） <1回目>静・動摩擦測定機 【開催日】令和元年8月8日 【参加者数】20社、24名 <2回目>紫外可視近赤外分光光度計 【開催日】令和2年1月31日 【参加者数】8社、9名 ※新型コロナ感染拡大防止のため、3回目及び4回目は中止した。 <3回目>レーザー顕微鏡 【開催予定日】令和2年3月11日 <4回目>エネルギー分散型蛍光X線分析装置 【開催予定日】令和2年3月26日 ◆ ホームページ等の広報媒体を活用した設備機器利用の促進【新規】 ○ 産技研ホームページ上の「設備紹介」のページにおいて、産技研が保有する設備機器の情報やその活用方法等を利用者に分かりやすく発信した。
--	---

【過去実績】

項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均
試験・分析	7,137	8,746	9,298	9,954	11,300	9,287
有料相談 (技術指導を伴う設備利用)	4,475	5,080	4,045	4,456	4,342	4,480
設備機器利用	176	268	351	361	687	369
合 計	11,788	14,094	13,694	14,771	16,329	14,135

R1
10,597
3,611
1,009
15,217

□試験・分析（「顧客満足度調査」結果）

【目的達成度】

93% (H30 : 93%)

【利用満足度】

96% (H30 : 97%)

□機器利用（「顧客満足度調査」結果）

【目的達成度】

94% (H30 : 93%)

【利用満足度】

97% (H30 : 98%)

(3) 研究開発の推進	
第2期 中期目標	地域の中小企業等のニーズに的確に対応するとともに、国際的な競争が激化する中でも優位に立てるよう、産技研の強みをいかして伝統産業から先進産業までの研究開発に取り組む。

ア 戰略的な研究開発の推進	
第2期 中期目標	中長期的な観点で将来の地域産業を見越した先進的な研究開発及び実用化、製品化に直結する研究開発を体系立てて戦略的に行う。また、新成長分野である「ライフサイエンス産業」や「グリーン産業」を振興させる研究開発、1200年の歴史に培われた「京都の伝統文化」を基軸とした更なる研究開発、ITの利活用等によって「生産性向上」を支援する研究開発及び「中小企業等の下支え」につながる研究開発の5つを重点分野に位置づけて取り組む。なお、研究開発に当たっては、国や公益財団法人等から交付される競争的資金等の外部資金も積極的に活用する。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
(3) 研究開発の推進 ア 戰略的な研究開発の推進 (ア) 研究開発の計画的実施と実用化の推進 中小企業等のニーズや京都市の産業振興施策及び市場動向等を的確に把握し、将来を見据えたシーズを生み出すため、基礎的な研究であるカルティヴエイション研究や事業化、製品化につなげるパイロット研究等	◆ 未来の新技術を生み出す研究開発の実施	<p>○ 平成28年度に創設した「松本油脂製薬基金」(※1)を活用し、「未来の新技術を生み出す研究開発」(※2)として、8テーマの研究(平成30年度からの継続5テーマ、令和元年度からの新規3テーマ)を実施した。</p> <p>※1：平成28年度に寄付を受けた松本油脂製薬(株)の株式の配当金を、産業技術の発展に資する新たな研究開発に活用するための基金 ※2：研究員の自由な発想と旺盛な好奇心に基づき行われるべき基礎研究や、将来の新事業を生み出す新技術を探求し、その芽を育むための創造性の高い研究を推進する事業</p> <p>【研究テーマ（継続）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Ti-TiH₂焼結体を基軸とした新規Ti系材料の高強度化プロセスの開発 ・ インバー特性を発現するメタライズ薄膜プロセッシングの開発 ・ 古典的ウェット表面処理プロセスの融合による新規ナノ多孔質電極材料の創製と高機能化

<p>を計画的に実施する。</p> <p>なお、研究課題の設定から実用化の過程においては、随时、知的財産の権利化も図りつつ推進していく。</p> <p>また、研究開発委員会を開催し、研究課題の設定、進捗管理及び研究成果の効果的な技術移転の検討を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 業界の課題に対応した研究開発の推進 ◆ 重点研究の方向性の明確化と着実な推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 無電解めっき法を適用した新規触媒材料の開発 ・ 化学架橋反応による絹の加工方法に関する基礎的検討 <p>【研究テーマ（新規）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 漆における新たな硬化システムの検討から新規グリーンイノベーション材料の創出 ・ 液相還元法による金属ナノ粒子の高濃度合成技術の確立 ・ 超硬合金上硬質皮膜剥離方法の確立を目指した母材と皮膜の界面で起こる諸反応の解析と剥離に及ぼす影響 <p>○ 「松本油脂製薬基金」を活用し、「業界の課題に対応した研究開発」（※）として、3テーマの研究（平成30年度からの継続2テーマ、令和元年度からの新規1テーマ）を実施した。</p> <p>※産技研の研究シーズを育成・発展させることで、業界や企業のニーズに対応した新たな基盤技術を創出し、製品化・事業化に結び付く研究開発を推進する事業</p> <p>【研究テーマ（継続）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ グローバル・ニッチ・トップ分析装置産業イノベーション～ヘリウムプラズマイオン化検出器－イナートガスフュージョンハイブリッド型超微量水素分析装置および耐水素高精度圧力センサー基盤技術研究～ ・ ナノ粉碎技術による高機能性無鉛ガラス微粒子の開発 <p>【研究テーマ（新規）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ CNFを活用した先進セラミックスの革新的製造技術の開発 <p>○ 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において、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することで、重点研究の着実な推進に努めた。</p> <p>【研究開発委員会】</p> <table border="1" data-bbox="795 1017 2091 1128"> <thead> <tr> <th>開催日</th><th>開催回数</th><th>内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>令和元年6月10日～7月10日</td><td>8回</td><td>平成30年度の事後評価</td></tr> <tr> <td>令和元年12月2日～12月18日</td><td>8回</td><td>令和元年度の中間評価、令和2年度の予算ヒアリング</td></tr> </tbody> </table> <p>※令和元年度の事後評価は、令和2年度に実施予定</p> <p>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6回開催した。</p> <p>研究ゼミナールでは、若手研究員が実施する研究や今後取り組む可能性のある研究テーマについて課題等を発表し、その内容についてチーム横断的に議論することで異分野技術の利用促進を図る取組、研究員間で専門分野における一般知識、業界が抱える課題等を共有し、相互理解を深める取組等を推進した。</p>	開催日	開催回数	内容	令和元年6月10日～7月10日	8回	平成30年度の事後評価	令和元年12月2日～12月18日	8回	令和元年度の中間評価、令和2年度の予算ヒアリング
開催日	開催回数	内容									
令和元年6月10日～7月10日	8回	平成30年度の事後評価									
令和元年12月2日～12月18日	8回	令和元年度の中間評価、令和2年度の予算ヒアリング									

【研究ゼミナール】			
	開催日	開催回数	内容
	(前期) 令和元年9月6日～9月19日	4回	9研究員が9テーマ発表
	(後期) 令和2年2月20日, 3月5日	2回	4研究員が4テーマ発表
令和元年度は、前年度に続き、「知識のシェア」(※1)と「pre-study」(※2)の時間を設けて実施した。			
<p>※1：発表者の専門分野における一般知識やトピックス、業界が抱える課題等を共有し議論することで、研究員間の相互理解を深め、チーム横断的なプロジェクトや異分野技術の利用促進を図る。</p> <p>※2：現時点では予算化して取り組んでいないが、今後取り組む可能性のある研究テーマについて課題等を発表し、予算化に向けた内容のブラッシュアップやチーム間連携について議論する。</p>			
加えて、第3期中期計画期間（令和4年度～令和7年度）を見据え、将来に亘り産技研の柱となり得る事業の創出を目的とする所内検討を進め、令和2年度予算等に反映した。			
<ul style="list-style-type: none"> カルティヴェイション研究 	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発の重点分野のうち、若手研究員の自由な発想に基づくものを「カルティヴェイション研究」と位置づけ、推進した。 <p>【実施件数】 3テーマ (H30 : 4テーマ)</p> <p>【研究予算】 860,000円 (H30 : 860,000円)</p> <p>【研究テーマ】</p> <ul style="list-style-type: none"> Ti-TiH₂焼結体を基盤とした軽元素同時分析技術の確立 VR(バーチャルリアリティ)技術を活用した新しいデザイン検討プロセスの開発研究 炭素系ナノファイバ分散強化による高機能金属焼結体作製のための基礎検討 		
<ul style="list-style-type: none"> パイロット研究 	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発の重点分野のうち、技術の完成や事業化・製品化が間近なものを「パイロット研究」と位置付け、推進した。 <p>【実施件数】 4テーマ (H30 : 4テーマ)</p> <p>【研究予算】 1,400,000円 (H30 : 1,500,000円)</p> <p>【研究テーマ】</p> <ul style="list-style-type: none"> 微量金属分析の高度化による下支え支援の充実 型友禅における型紙作製システムの検討 		

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ チームにおける得意技術（コア技術）の確立・高度化と発信 ◆ 研究開発委員会による重点研究の着実な推進と適切な進捗管理 ◆ 研究開発委員会による情報発信すべき研究成果の発掘 ◆ 学会発表等の推進 ◆ 論文発表費用補助制度の活用推進 ◆ 重点研究の着実な推進と適切な進捗管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「文化的工芸品」のデザイン要素を活用した新商品開発 ・ ニット生地の和装着物の適用可能性に関する研究 <ul style="list-style-type: none"> ○ 企業ニーズや今後成長が見込まれる市場等の業界情報を踏まえ、「令和元年度研究チームにおける取組方針」を策定し、その中で、「チームが有する得意技術」を明確にし、所内で共有した。 また、産技研ホームページや「産技研NEWSちえのわ」等を通じて、各研究チームが持つ技術シーズや最新の研究活動を発信した。 ○ 研究開発委員会（16回開催）において、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することで、重点研究の着実な推進に努めた。 ○ 研究開発委員会（16回開催）において、情報発信すべき研究成果の発掘という視点を持って、指導・助言を行った。 ○ 学会や協会での研究成果の発表、研究論文や専門誌への執筆活動を推進した。 【学会・協会での発表件数】 40件（H30：56件） ※新型コロナ感染拡大防止のため、2件が延期になった。 ○ 業務上の学会発表（論文）に関する経費（投稿料、別刷料、英訳料）を補助（2万円を上限）する「論文発表費用補助制度」を運用し、論文発表を推進した。 【補助実績】 4件（H30：4件） ○ 第2期中期計画の重点分野として、「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」の5分野を位置付け、研究開発委員会（16回開催）において、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することで、重点研究の着実な推進に努めた。
--	--	--

(イ) 重点研究開発分野の強化

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の研究開発を重点分野に

<p>位置付け、予算、人員を優先的に配分する。そして、それぞれの研究成果を活用した新技術、新製品を創出し、新たな市場を獲得して京都経済の活性化を図る。</p> <p><重点分野></p> <p>a ライフィノベーション事業</p> <p>産技研の強みであるバイオを基軸として、「食品・生活」をテーマとする新素材の開発、高付加価値化によるブランド力の強化及び食の安心安全を守るために分析、評価技術の確立を中心とした研究に取り組む。</p> <p>また、これまで培った繊維技術をいかして、看護、介護現場での利用が期待される消臭性等に優れた高機能繊維の開発支援及び商品化の促進に</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ライフィノベーション事業の着実な推進と適切な進捗管理 • 京都の未来を担うバイオ資源活用プラットフォームの構築～京都市産技研微生物資源の機能探索と発酵食品開発～ • 看護・介護現場の快適空間化を目指した「消臭機能の設計」 • シルクを用いた好風合い・消臭機能素材による消臭効果の検証 <p>○ 重点分野「ライフィノベーション事業」に係る研究開発を推進した。</p> <p>【実施件数】 3テーマ（H30：3テーマ）</p> <p>【研究予算】 2,450,000円（H30：4,310,000円）</p> <p>【研究テーマ】</p> <p>＜産技研予算による研究開発＞</p> <ul style="list-style-type: none"> • 京都の未来を担うバイオ資源活用プラットフォームの構築～京都市産技研微生物資源の機能探索と発酵食品開発～ • 看護・介護現場の快適空間化を目指した「消臭機能の設計」 <p>＜外部資金を活用した研究開発＞</p> <ul style="list-style-type: none"> • シルクを用いた好風合い・消臭機能素材に関する研究
--	--

<p>取り組む。</p> <p>(a) 産技研が保有する微生物資源の機能探索と醸造食品開発</p> <p>(b) 機器分析技術を基盤とした「消臭機能設計」による看護・介護現場の環境改善</p> <p>(c) 半導体センサを用いた食の安全に係る分析技術の開発</p>	<p>b グリーンイノベーション事業</p> <p>産技研の得意分野である省エネ、省資源につながる材料等の開発技術をいかして、「環境・エネルギー」をテーマとする新素材の開発や分析技術の確立を中心とした研究に取り組む。</p> <p>(a) 社会実装に向けたC N F 軽量</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ グリーンイノベーション事業の着実な推進と適切な進捗管理 <ul style="list-style-type: none"> • 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 • セルロースナノファイバーを用いた高機能性プラスチック極限軽量断熱発泡部材の開発 • 社会実装に向けたC N F 材料の導入実証・評価・検証～自動車分野～ • 高信頼性パワーモジュール用基板の開発 • 京都プロセスで製造したアセチル化セルロースナノファイバー強化バイオP E の社会実装評価
--	---	---

<p>材料の開発</p> <p>(b) 京都発 めつき技術による次世代パワー・デバイス用高信頼性実装技術の開発</p> <p>(c) 省エネ、省資源につながる高機能金属ナノ粒子の開発</p> <p>(d) ウェット表面処理プロセスによる希少元素代替機能性材料の創製</p>	<p>証・評価・検証～自動車分野～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高信頼性パワーモジュール用基板の開発 ・ 京都発 めつき技術による次世代パワー・デバイス用高信頼性実装技術の開発 <p>c 伝統産業イノベーション事業</p> <p>文化を基軸とした産業振興を推進するため、伝統産業を基盤とした新たな市場を開拓できる技術開発の実施や、伝世品の保存修復を基にした新たな事業分野への展開に取り組む。</p> <p>(a) 文化財の分析・解析技術の高度化とそれを</p>	<p>○ 重点分野「伝統産業イノベーション事業」に係る研究開発を推進した。</p> <p>【実施件数】 1テーマ（H30：1テーマ）</p> <p>【研究予算】 1,350,000円（H30：1,450,000円）</p> <p>【研究テーマ】 <産技研予算による研究開発></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 文化財の分析・解析技術の高度化とそれをいかした文化財修復等への技術提供
--	--	---

いかした文化財 修復等への技術 提供	d I T 利活用による生産性向上支援事業 地域のものづくり産業へ3D造形、センシング等のI T技術を導入することにより、生産性、競争力の強化を目指した研究に取り組む。 (a) I T技術及び2D／3D技術応用による伝統産業に適したデザイン開発手法の研究とその普及事業 (b) I T導入による醸造技術の開発による生産性及び品質の向上	<ul style="list-style-type: none"> ◆ I T利活用による生産性向上支援事業の着実な推進と適切な進捗管理 <ul style="list-style-type: none"> • 2D／3D技術応用による伝統産業に適したデザイン開発手法の研究開発と普及事業 <ul style="list-style-type: none"> • 「文化的工芸品」のデザイン要素を活用した新商品開発 • VR（バーチャルリアリティ）技術を活用した新しいデザイン検討プロセスの開発研究 <p>○ 重点分野「I T利活用による生産性向上支援事業」に係る研究開発を推進した。</p> <p>【実施件数】 3テーマ（H30：4テーマ）</p> <p>【研究予算】 1, 500, 000円（H30：5, 500, 000円）</p> <p>【研究テーマ】 <産技研予算による研究開発> <ul style="list-style-type: none"> • 2D／3D技術応用による伝統産業に適したデザイン開発手法の研究開発と普及事業 • 「文化的工芸品」のデザイン要素を活用した新商品開発 • VR（バーチャルリアリティ）技術を活用した新しいデザイン検討プロセスの開発研究 </p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 下支え強化事業の着実な推進と適切な進捗管理 <ul style="list-style-type: none"> • 業界における原料の安定供給に向けた <p>○ 重点分野「下支え強化事業」に係る研究開発を推進した。</p> <p>【実施件数】 7テーマ（H30：6テーマ）</p> <p>【研究予算】 2, 900, 000円（H30：1, 900, 000円）</p>
--------------------------	---	--

<p>高度化や、不良対策、品質向上、生産効率の向上、環境調和等の課題を解決し、事業化、製品化を後押しすることにより、中小企業等の下支えを行う。</p> <p>(a) 織物製造における新規製織法や生産性向上に関する研究開発</p> <p>(b) 新規触覚センシング手法による人の手や体が触れる素材・製品を対象とした使用感評価手法の構築</p> <p>(ウ) 外部資金の活用</p> <p>企業、大学及び国等の研究機関とも連携を図り、外部資金を獲得する。外部資金の活用により、将来を見据えた基礎的な研究開発、事業化、製品化に結</p>	<p>代替原料の提案とその品質安定化に関する研究</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 型友禅における型紙作製システムの検討 ・ 織物製造工程の省力化に向けたモニタリング機構の開発 ・ ニット生地の和装着物への適用可能性に関する研究 ・ 微量金属分析の高度化による下支え支援の充実 ・ $Ti-TiH_2$ 焼結体を基軸とした軽元素同時分析技術の確立 ・ 炭素系ナノファイバー分散強化による高機能金属焼結体作製のための基礎検討 <p>◆ 競争的資金研究のチームごとの現状分析と今後の方針検討</p>	<p>【研究テーマ】</p> <p><産技研予算による研究開発></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 業界における原料の安定供給に向けた代替原料の提案とその品質安定化に関する研究 ・ 型友禅における型紙作製システムの検討 ・ 織物製造工程の省力化に向けたモニタリング機構の開発 ・ ニット生地の和装着物への適用可能性に関する研究 ・ 微量金属分析の高度化による下支え支援の充実 ・ $Ti-TiH_2$ 焼結体を基軸とした軽元素同時分析技術の確立 ・ 炭素系ナノファイバー分散強化による高機能金属焼結体作製のための基礎検討 <p>○ 企業ニーズや今後成長が見込まれる市場等の業界情報を踏まえ、「令和元年度研究チームにおける取組方針」を策定した。</p> <p>また、「副理事長・研究室長と研究部長等との意見交換会」等を通じて、取組状況を定期的に確認し、「研究開発委員会」(令和元年12月開催)及び「経営戦略会議」(令和2年3月開催)において、各研究チームの競争的資金研究の進捗状況の確認、分析・評価等を行った。</p>
--	--	---

【令和元年度外部資金による研究一覧】				
事業名	研究テーマ	収入金額 (円)	実施期間 (年度)	
(NEDO) 非可食性植物由来化学品製造プロセス技術開発	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	61,112,700	H25～R1	
(JST) 戦略的創造研究推進事業 ALCA (先端的低炭素化技術開発) 特別重点技術領域「ホワイトバイオテクノロジーによる次世代化成品創出」	セルロースナノファイバーを用いた高機能性プラスチック極限軽量断熱発泡部材の開発	2,080,000	H27～R1	
(環境省) セルロースナノファイバー性能評価事業	社会実装に向けた CNF 材料の導入実証・評価・検証～自動車分野～	22,337,279	H28～R1	
(JST) 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム (OPERA) オープンイノベーション機構連携型	高信頼性パワーモジュール基盤の開発	3,000,000	H30～R4	
(経済産業省/近畿経済産業局) 平成 30 年度第 2 次補正予算「地域新成長産業創出促進事業費補助金」(地域未来オープンイノベーション・プラットフォーム構築事業)	地域産業への先端計測・バイオインフオマティクス技術導入によるイノベーション促進事業	38,000,000	R1	
((公財)衣笠纖維研究所) 平成 31 年度学術研究助成	シルクを用いた好風合い・消臭機能素材に関する研究	200,000	R1～R2	
(文部科学省) 平成 30 年度科学研究費助成事業 「基盤研究 (C) (一般)」	多元素インサート材の添加元素蒸発による等温凝固を用いた耐熱部材の接合	1,430,000	H30～R2	
(文部科学省) 平成 31 年度科学研究費助成事業 「基盤研究 (B) (一般)」	インターネット上の衣服画像に対する色認識と色差の許容	1,950,000	R1～R3	

		(文部科学省) 平成31年度科学研究費助成事業 「若手研究」	無電解めっき法によるインバーFe-Ni 合金の成膜プロセッシングと内部歪の制御	1,170,000	R1～R3
		(文部科学省) 平成31年度科学研究費助成事業 「若手研究」	単一的な微小多孔質構造を有する複酸化物電極の湿式作製法の開発	1,820,000	R1～R3
		(経済産業省/近畿経済産業局) 地域中核企業ローカルイノベーション支援事業	新素材-CNF (セルロースナノファイバー) ナショナル・プラットフォーム事業	27,996,597	R1
		(環境省) 令和元年度脱炭素社会を支える プラスチック等資源循環システム構築実証事業	京都プロセスで製造したアセチル化セルロースナノファイバー強化バイオ PE の社会実装評価	2,992,000	R1～R2
<p>◆ 研究戦略担当による競争的資金の情報収集と申請の推進</p> <p>○ 近畿経済産業局の近畿地域産業技術連携推進会議等への研究戦略担当の出席等を通じて、競争的資金に関する情報を収集し、必要に応じて各研究員に提供するとともに、申請書の内容及び記載方法に対する助言等、積極的な応募支援を行った。</p> <p>また、競争的資金獲得のための知識や技術の習得を目的に、J S T のマッチングプランナーを講師に迎えて「外部資金獲得セミナー」を開催するとともに、A S T E M 及び(独)中小企業基盤整備機構近畿本部が主催する「ものづくり中小企業のための支援策勉強会」へ職員を参加させた。</p> <p>◆ 研究開発委員会や研究ゼミナールにおける競争的資金の活用の検討</p> <p>○ 研究開発委員会（16回開催）や研究ゼミナール（6回開催）において、競争的資金の活用を検討した。令和元年度は、20件の外部資金に新規応募（うち科研費は8件）し、うち3件を獲得した。</p> <p>◆ チーム横断型の競争的資金研究の実施</p> <p>○ 研究チーム間の連携を強め、チーム横断型外部資金研究を2テーマ（H30：2テーマ）実施した。</p>					

【関連指標】

■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（数値目標）

【目標値】

63件

【実績値】

76件（達成率：121%）

項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均
学会・協会	25	34	46	44	56	41
研究論文	2	2	12	19	6	8
専門誌執筆	23	17	20	27	20	21
合計	50	53	78	90	82	71

R1
40
14
22
76

■外部資金の応募+継続件数（数値目標）

【目標値】

19件

【実績値】

30件（達成率：158%）

（新規応募20件（採択3件、申請中5件、不採択12件）、継続10件）

【獲得資金（令和元年度債権計上額）】

164,088,576円（H30：112,518,788円）

【過去実績】

項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均
新規	応募	10	13	7	16	14
	採択	5	5	3	2	5
継続	5	9	6	7	5	6
合計 (新規応募・継続)	15	22	13	23	29	20

R1
※ 20
3
10
30

※うち8件は科研費への応募。なお、科研費については、平成29年度に文部科学大臣が指定する機関に認定されたことから、平成29年度から応募を開始した。

□各種業界団体・学会等からの表彰		
賞の名称	授与機関名	受賞内容
技能検定功労者の協会長表彰	京都府職業能力開発協会	技能検定委員 5年表彰
「第2回エコプロアワード」奨励賞	(一社)産業環境管理協会	セルロースナノファイバー複合材S T A R C E L®
令和元年度感謝状	産業技術連携推進会議	近畿酒造機関連携による地域資源活用開発 WG
「第2回日本オープンイノベーション大賞」選考委員会特別賞	内閣府	異分野連携による構造用セルロースナノファイバーの社会実装と価値共創～森とシューズをつなぐ～
令和2年度表面技術協会「進歩賞」	(一社)表面技術協会	インバー型Fe-Ni合金膜の電気化学的創製およびその熱膨張挙動に関する研究

イ 共同研究、受託研究	
第2期 中期目標	中小企業等が単独で行うには困難な基盤技術の高度化、新製品の開発及び新事業の創出を支援するため、共同研究、受託研究を推進する。こうした取組を通じて、産技研が持つ保有技術やノウハウを中小企業等へ効果的かつ効率的に技術移転する。 また、産学公の連携を推進するとともに、大学との共同研究を充実させて中小企業等への技術支援に役立てる。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
(3) 研究開発の推進 イ 共同研究、受託研究 <p>共同研究や受託研究を積極的に提案、実施し、大学や中小企業等との連携を強化するとともに、これまでの研究開発成果をいかし、技術面で中小企業等の競争力強化に貢献する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 利用者ニーズに応じた柔軟対応の推進 ◆ 迅速対応の推進 ◆ 共同研究・受託研究のチームごとの現状分析と今後の方針検討 ◆ チーム横断型共同研究の実施 	<p>○ 研究開発の効率的・効果的な運用を図るため、進捗状況を踏まえて複数年契約を締結するなど、柔軟に対応した。共同研究及び受託研究に関する「顧客満足度調査」の結果は、目的達成度 88% (H30 : 89%), 利用満足度 94% (H30 : 97%) と高い評価を得た。 【複数年契約 (R1年度～R2年度)】 <ul style="list-style-type: none"> ・共同研究 10テーマ (H30 : 13テーマ) ・受託研究 0テーマ (H30 : 0テーマ) </p> <p>○ 中小企業等のニーズに応え、迅速さが求められる共同研究や受託研究にも積極的に対応した。</p> <p>○ 企業ニーズや今後成長が見込まれる市場等の業界情報を踏まえ、「令和元年度研究チームにおける取組方針」を策定した。 また、「副理事長・研究室長と研究部長等との意見交換会」等を通じて、取組状況を定期的に確認するとともに、「研究開発委員会」(令和元年12月開催)及び「経営戦略会議」(令和2年3月開催)において、各研究チームの共同研究及び受託研究の進捗状況の確認、分析・評価等を行った。</p> <p>○ 研究チーム間の連携を強め、チーム横断型共同研究を4テーマ (H30 : 6テーマ) 実施した。</p>

【関連指標】

■共同研究+受託研究の件数（数値目標）

【目標値】

41件

【実績値】

47件（達成率：115%）

・共同研究 41件（H30：41件）

・受託研究 6件（H30：2件）

【過去実績】

項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均
共同研究	28	36	39	41	41	37
受託研究	7	9	3	3	2	5
合計	35	45	42	44	43	42

R1
41
6
47

□共同研究・受託研究（「顧客満足度調査」結果）

【目的達成度】

88%（H30：89%）

【利用満足度】

94%（H30：97%）

(4) 知恵産業の推進	
第2期 中期目標	<p>知恵ビジネス（※）を目指すものづくり中小企業等の発掘、成長支援及び技術の実用化、製品化といった「技術の産業化」に取り組み、京都市をはじめとした行政機関や、公益財団法人京都高度技術研究所、京都商工会議所など他の産業支援機関や大学等とも連携して、「知恵産業のまち・京都」を推進する。</p> <p>（※）知恵ビジネス 企業独自の強みや伝統と先進の融合など京都の特性をいかしながら、新たな視点によって中小企業等が独自のビジネスプラン、技術、商品、サービスを開発して顧客創造を図るビジネスのこと。</p>

ア 知恵産業の推進に向けた支援	
第2期 中期目標	<p>伝統産業から先進産業まで幅広い産業分野において企業マッチングを促進するとともに、事業化、製品化に挑戦する中小企業等に対して、技術支援、販路開拓支援を行うことにより、新たな京都ブランドの創出を加速させる。</p> <p>また、伝統産業技術後継者育成研修の修了生を含めた若手作家や職人に対して、知恵ビジネスの視点を意識して商品開発から販路開拓まで一貫した支援を行い、分野を横断した交流にも取り組む。</p>

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】												
<p>(4) 知恵産業の推進</p> <p>ア 知恵産業の推進に向けた支援</p> <p>外部からのアドバイザーを活用し、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等により、これまでにない幅広い視点から知恵産業の更なる推進を図る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ アドバイザーを活用した新技術・新製品の開発、企業マッチングの促進、販路開拓支援の強化 	<p>○ 様々な業界で活躍されている5名の方々に産技研アドバイザーに就任（平成31年1月～令和4年3月）いただき、産技研の事業に対する専門的な知見をいかした助言等の協力をいただくことで、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を推進した。（計9件実施）</p> <p>【産技研アドバイザー】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">氏 名</th> <th style="width: 50%;">所 属</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大嶋 光昭 氏</td> <td>パナソニック(株)E S L研究所所長、京都大学特命教授</td> </tr> <tr> <td>金谷 勉 氏</td> <td>(有)セメントプロデュースデザイン代表取締役</td> </tr> <tr> <td>菊地 凌輔 氏</td> <td>(株)マクアケ西日本事業部長</td> </tr> <tr> <td>鈴鹿 可奈子 氏</td> <td>(株)聖護院八ッ橋総本店専務取締役</td> </tr> <tr> <td>竹内 弘一 氏</td> <td>(株)K B S 京都報道局キャスター</td> </tr> </tbody> </table>	氏 名	所 属	大嶋 光昭 氏	パナソニック(株)E S L研究所所長、京都大学特命教授	金谷 勉 氏	(有)セメントプロデュースデザイン代表取締役	菊地 凌輔 氏	(株)マクアケ西日本事業部長	鈴鹿 可奈子 氏	(株)聖護院八ッ橋総本店専務取締役	竹内 弘一 氏	(株)K B S 京都報道局キャスター
氏 名	所 属													
大嶋 光昭 氏	パナソニック(株)E S L研究所所長、京都大学特命教授													
金谷 勉 氏	(有)セメントプロデュースデザイン代表取締役													
菊地 凌輔 氏	(株)マクアケ西日本事業部長													
鈴鹿 可奈子 氏	(株)聖護院八ッ橋総本店専務取締役													
竹内 弘一 氏	(株)K B S 京都報道局キャスター													

【令和元年度実績】					
No.	内 容	日 程	担当アドバイザー	参加者等	
1	職員研修（プレゼンテーション能力向上研修）	R1. 5. 20	竹内 弘一 氏	51名	
2	職員研修（知的財産研修）	R1. 7. 10	大嶋 光昭 氏	45名	
3	介護スプーンのクラウドファンディング販売開始 (販売に当たっての助言)	R1. 9. 4 販売開始	菊地 凌輔 氏	—	
4	KBS京都「京bizX」に研究員が出演 (介護スプーンの紹介)	R1. 9. 13	竹内 弘一 氏	—	
5	産技研の強みと情報発信に関するワークショップ (第5回知恵産業推進WG)	R1. 9. 30	竹内 弘一 氏	25名	
6	企業個別相談会	R1. 10. 31	金谷 勉 氏	2社	
7	KBS京都「京bizX」に理事長がコメンテーターとして 出演	R1. 11. 8	竹内 弘一 氏	—	
8	大嶋塾 (若手研究員対象の研究開発をテーマとした勉強会)	R2. 2. 14	大嶋 光昭 氏	25名	
9	「産技研 NEWS ちえのわ」No. 23 寄稿	R2. 3. 13	竹内 弘一 氏	—	
—	商品開発セミナー&アイデア創出ワークショップ ※新型コロナ感染拡大防止のため延期	R2. 3. 16	金谷 勉 氏	—	
<p>◆ 研究室と知恵産業融合センターの連携の推進</p> <p>○ 研究室の各チームリーダーが知恵産業融合センターの「事業化支援担当係長」を兼職し、デザインチームに所属する研究員が同センターを兼職する体制を継続し、研究室と知恵産業融合センターが連携して事業化・商品化を推進した。</p> <p>また、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する体制も継続し、研究室と知恵産業融合センターが一体となって「産業・文化連携プロジェクト」を推進した。</p> <p>加えて、知恵産業融合センター、研究室チームリーダー及び経営企画室等で構成される「知恵産業推進ワーキンググループ」を開催し、知恵産業及び文化を基軸とした産業振興を推進するための産技研アドバイザー活用について協議した。</p>					

<p>(ア) 新技術・新製品の開発促進</p> <p>京都が持つ伝統技術と先進技術を融合させた新たな京都ブランドの創出や、新技術、新製品の開発を促進する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ デザイン支援・試作支援の推進 ◆ 産技研技術の产业化に向けた技術支援の充実 ◆ 伝統産業の新展開に向けた技術支援の充実 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 京都市内ものづくり企業4社 ((株)亀田富染工場, 秀和(株), (株)高岡, 宮井(株)) と共同で、(一財)林原美術館収蔵の能装束のデザインを活用した商品開発事業「京都×能装束」文化ものづくりプロジェクトを実施し、アロハシャツ、がま口、クッション、風呂敷等のライフスタイル商品を開発した。 また、伝統産業品のデザイン開発に2D／3D技術を活用する手法やICT技術の活用を検討する研究開発を推進とともに、中小企業のニーズ把握と技術普及を目的に「デジタル3D技術活用講習会（伝統工芸分野・工業系分野）」を開催した。 ○ 産技研技術の実用化・商品化の件数は27件 (H30: 27件) となった。 【取組事例】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 産技研が新たに清酒酵母「京の恋」を開発し、羽田酒造(有)が同酵母を用いて日本酒「初日の出純米大吟醸無濾過生原酒」を製造・販売した。 ・ 京滋摺食嚥下を考える会及び遊部工芸(株)と共同で、食べやすさとデザイン性を追求した「木製漆塗り介護スプーン」を開発し、クラウドファンディングによる限定先行販売を行った。 ○ 伝統産業の新展開に向けた技術支援の一環として、主に以下の取組を実施した。 【取組事例】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 付加価値の高い日本酒の生産量の拡大と海外輸出倍増戦略の構築に向けた研究開発「山田錦レベルの優れた適性を有する酒米新品種と革新的栽培・醸造技術の活用による日本酒輸出倍増戦略」(H28～H30)の成果をもとに、農家及び酒造業界向けのマニュアルを作成し、伏見酒造組合において京都の酒造業界向けの成果報告会を開催した。 ・ 陶磁器原料の品質低下や枯渇化の問題解決に向けて代替原料の研究を進め、京都陶磁器研究会と共に、(一財)京都陶磁器協会、京都陶磁器協同組合連合会の協力の下、代替原料に関する技術講習会を開催した。 ・ 京都の伝統産業である和蝋燭の地産地消を目指す「悠久の灯プロジェクト」(京都市京北農林業振興センター、京都府立北桑田高校、(有)中村ローソクが実施)と「丹波漆」の後継者育成の活動((特非)丹波漆が実施)を結び付け、丹波漆から搾った蝋を活用した新商品の開発を進めた。
<p>(イ) 企業マッチングの促進、販路開拓支援の強化</p> <p>研究会に参画する企業等をはじめ、京都市域の中</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 研究会会員企業を軸とした企業マッチングの推進 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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、70件 (H30: 71件) のマッチングを成立させた。

<p>小企業が持つ得意技術、技能を新たなビジネスにつなげるため、企業訪問を行うなどして保有技術とニーズを調査し、企業マッチングを促進する。</p> <p>こうした取組は、知恵産業融合センターと研究室が連携して行うとともに、京都市をはじめとした行政機関や、公益財団法人京都高度技術研究所、京都商工会議所など他の産業支援機関とのネットワークを強化し、効果的に活用することで、企業マッチングや販路開拓につながる支援を充実させる。</p>	<table border="1" data-bbox="781 182 2106 504"> <thead> <tr> <th colspan="2">【マッチング成果事例】</th></tr> <tr> <th>企業名</th><th>内 容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>まいまい京都と酒造会社 (佐々木酒造(株)他)</td><td>京都の住民がガイドするミニツアー、まいまい京都主催の「産技研ツア」にて、酵母に関する講演や研究所の見学、産技研酵母を使用した清酒の紹介を行った。</td></tr> <tr> <td>京都リサーチパーク(株) と若手担い手</td><td>K R P 地区 30 周年記念品として、陶磁器分野の若手担い手が、産技研技術を活用した菓子皿を作製した。</td></tr> <tr> <td>北桑田高校・中村ローソクと(特非)丹波漆</td><td>和蝋燭の原料となるブドウハゼの植樹等に取り組む北桑田高校・中村ローソクと、丹波漆の植樹、後継者育成に取り組む(特非)丹波漆をマッチング。北桑田高校が作成した木製の搾り機で丹波漆を搾るイベントを実施した。</td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 産業支援機関等と連携した販路開拓支援 <ul style="list-style-type: none"> ○ 京都市が実施し、A S T E Mが受託する「京都型グローバル・ニッチ・トップ企業（※）創出支援事業」の支援協議会への参画、研究開発支援、申請補助を行ったほか、全国中小企業団体中央会の「ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金」の申請支援など、知恵創出“目の輝き”認定企業等の販路開拓支援に取り組んだ。 ※グローバル・ニッチ・トップ企業…特定の分野で極めて高い国際競争力を有する企業 <p>【採択事例】 京都型グローバル・ニッチ・トップ企業創出支援事業</p> <table border="1" data-bbox="781 742 2106 949"> <thead> <tr> <th>企業名</th><th>内 容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(株)陶葦</td><td>「技術開発した“曜変天目”的4代目当主作品としてのブランディングと海外展開」</td></tr> <tr> <td>西村陶業(株)</td><td>「業界専門誌の広告やHPを活用した通信分野、半導体分野の“ニシムラ先進セラミック材料”的拡販及び新規分野としての歯科矯正プレイス用のセラミック材料、宇宙ロケット部品分野などの開拓」</td></tr> </tbody> </table> ◆ 首都圏等での情報発信・販路開拓の支援 <ul style="list-style-type: none"> ○ 京都市や京都商工会議所等とのネットワークを強化し、首都圏等での情報発信・販路開拓支援に取り組んだ。 【取組事例】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 京都府、京都市、京都商工会議所、(公社)京都工業会、(公財)京都産業21、A S T E M、産技研が、京都の知恵を生かした魅力あふれるライフスタイル関連商品を一堂に集めたB to Bの展示商談会「京都知恵産業フェア2020」の実行委員会に参画。産技研が製品開発等を支援する企業の出展により、京都ブランドの発信に取り組んだ。 <p>【出展支援企業】 5社 ((株)陶泉窯、(株)辻商店、西田染工(株)、(有)藤澤永正堂、中沼アートスクリーン(株)) ※展示商談会は、令和2年3月21日及び22日に京都市勧業館みやこめっせで開催予定だったが、新型コロナ感染拡大防止のため延期になった。</p> 	【マッチング成果事例】		企業名	内 容	まいまい京都と酒造会社 (佐々木酒造(株)他)	京都の住民がガイドするミニツアー、まいまい京都主催の「産技研ツア」にて、酵母に関する講演や研究所の見学、産技研酵母を使用した清酒の紹介を行った。	京都リサーチパーク(株) と若手担い手	K R P 地区 30 周年記念品として、陶磁器分野の若手担い手が、産技研技術を活用した菓子皿を作製した。	北桑田高校・中村ローソクと(特非)丹波漆	和蝋燭の原料となるブドウハゼの植樹等に取り組む北桑田高校・中村ローソクと、丹波漆の植樹、後継者育成に取り組む(特非)丹波漆をマッチング。北桑田高校が作成した木製の搾り機で丹波漆を搾るイベントを実施した。	企業名	内 容	(株)陶葦	「技術開発した“曜変天目”的4代目当主作品としてのブランディングと海外展開」	西村陶業(株)	「業界専門誌の広告やHPを活用した通信分野、半導体分野の“ニシムラ先進セラミック材料”的拡販及び新規分野としての歯科矯正プレイス用のセラミック材料、宇宙ロケット部品分野などの開拓」
【マッチング成果事例】																	
企業名	内 容																
まいまい京都と酒造会社 (佐々木酒造(株)他)	京都の住民がガイドするミニツアー、まいまい京都主催の「産技研ツア」にて、酵母に関する講演や研究所の見学、産技研酵母を使用した清酒の紹介を行った。																
京都リサーチパーク(株) と若手担い手	K R P 地区 30 周年記念品として、陶磁器分野の若手担い手が、産技研技術を活用した菓子皿を作製した。																
北桑田高校・中村ローソクと(特非)丹波漆	和蝋燭の原料となるブドウハゼの植樹等に取り組む北桑田高校・中村ローソクと、丹波漆の植樹、後継者育成に取り組む(特非)丹波漆をマッチング。北桑田高校が作成した木製の搾り機で丹波漆を搾るイベントを実施した。																
企業名	内 容																
(株)陶葦	「技術開発した“曜変天目”的4代目当主作品としてのブランディングと海外展開」																
西村陶業(株)	「業界専門誌の広告やHPを活用した通信分野、半導体分野の“ニシムラ先進セラミック材料”的拡販及び新規分野としての歯科矯正プレイス用のセラミック材料、宇宙ロケット部品分野などの開拓」																

	<p>(ウ) 知恵ビジネスの普及啓発</p> <p>産技研の研究成果、技術支援等により新商品の開発、新技術の確立又は事業化に至った取組のうち、知恵産業の推進に大きく寄与した企業、団体を「知恵創出“目の輝き”企業」として認定し、その取組内容や成果を広く広報する。</p> <p>また、産技研技術の見える化、情報発信、他の産業支援機関との連携等に努め、伝統技術と先進技術の融合等、知恵ビジネスの普及を図る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 京都市主催事業「京あるき in 東京」として実施された、伏見の清酒と京漬物をテーマとしたトークイベント「銀座の夜ばなし」のコーディネーターを務め、京都の日本酒のPRに取り組んだ。 <p>【開催日】 令和2年2月8日</p> <p>【開催場所】 銀座グランドホテル</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 知恵創出“目の輝き”企業認定制度の推進 <ul style="list-style-type: none"> ○ 産技研が技術支援等を行い、「伝統技術と先進技術の融合」や「新たな気づき」といった知恵産業をキーワードに製品化・事業化に結び付いた企業4社を「知恵創出“目の輝き”企業」として認定し、認定企業から成果を発表してもらう「知恵創出“目の輝き”成果発表会」を開催した。 <p>【認定企業】 今河織物(株), 佐々木化学薬品(株), (株)増田徳兵衛商店, メテック(株)</p> <p>【開催日】 令和元年11月13日</p> <p>【参加者数】 147名 (H30: 142名)</p> ◆ 冊子「成果事例集」の充実 ◆ 産技研ショールーム「京乃TANA」での成果事例の展示 <ul style="list-style-type: none"> ○ 「第7回知恵創出“目の輝き”企業認定」において認定した4社を新たに加えて充実させた「成果事例集」の改訂版を令和元年10月に発行・配布することで、産技研の技術支援等によって新技術・新商品開発につながった事例の情報発信に取り組んだ。 ○ 産技研の技術力の「見える化」の一環として、ショールーム「京乃TANA」(産技研1階)で、産技研の技術支援により試作化・製品化に至った製品や、知恵創出“目の輝き”認定企業の製品等を展示することで、産技研が行った技術支援等の成果を来所者へ分かりやすく情報発信した。 <p>【入替回数】 3回 (7月, 10月, 11月)</p>
	<p>(エ) 伝統産業の担い手支援</p>	

伝統産業技術後継者育成研修の修了生等の若手作家や職人等を産技研の広報媒体等で広くPRするとともに、産技研、京都都市、京都伝統産業ふれあい館等の伝統産業支援機関が連携する新たな仕組みづくりに取り組み、商品開発から販路開拓まで幅広く支援する。

- ◆ 「京もの担い手プラットフォーム」を活用した、若手作家・職人への情報提供及び若手作家・職人のPRと販路開拓支援【新規】

○ 京都の伝統産業製品「京もの」の製造に携わる若手担い手を支援するポータルサイト「京もの担い手プラットフォーム」（平成31年3月開設）を活用し、製品開発や販路開拓等につながる有益な情報の一元的な発信、若手担い手のPRやプロモーション支援、京ものに関心を持つ企業等とのマッチング、マーケットイン型の製品開発・販路開拓支援に取り組んだ。

「伝統産業技術後継者育成研修」修了生等の販路開拓支援として、若手伝統工芸作家・職人のインタビュー記事や作品紹介等を産技研ホームページに掲載し、精力的に作家・職人のPRを行うとともに、製品の展示販売及び開発支援を展開した。

また、製品の販売支援として、「永楽屋2階喫茶室」での展示販売、京都市の伝統工芸品オンラインショップ「京もの専門店『みやび』」内産技研特設ページ「京の一番星☆彌」での販売、「貴船コスメティックス&ギャラリー」での製品販売など、若手作家・職人の収入を確保するとともに、市場ニーズを把握するための新たな機会を提供した。

加えて、「ホテルインターナショナル京都」において、実演・体験ができるワークショップを通年で各月1回開催した。（3月は新型コロナ感染拡大防止のため中止）

展示販売場所	概要	出品作家 (延べ人数)	販売実績
「永楽屋」	京佃煮・京和菓子店である「永楽屋」本店（昭和21年創業・中京区河原町通四条上る）2階喫茶室で研修修了生の製品を展示販売 ※平成27年4月から販売開始（常設） 3箇月ごとに作家・製品入替え	13名	83点 190,900円
「京の一番星☆彌」	京都伝統産業ふれあい館が運営する京都市の伝統工芸品オンラインショップ「京もの専門店『みやび』」内の産技研特設ページで研修修了生の製品を販売 ※平成28年度5月から販売開始（常時） 3箇月ごとに更新	23名	229点 558,750円
「貴船コスメティックス&ギャラリー」	料理旅館右源太（左京区鞍馬貴船町）が経営する「貴船コスメティックス&ギャラリー」において、製品を展示販売 ※平成29年9月から販売開始（常設） 6箇月ごとに作家・製品入替え	18名	541点 1,560,000円

【関連指標】

■技術の実用化・商品化の件数（数値目標）

【目標値】

25件

【実績値】

27件（達成率：108%）

【過去実績】

項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均
技術の実用化・商品化の件数	22	18	22	24	27	23

R1
27

■企業等マッチング案件の件数（数値目標）

【目標値】

67件

【実績値】

70件（達成率：104%）

【過去実績】

項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均
企業等マッチング案件の件数	33	68	67	68	71	61

R1
70

イ 研究成果の普及	
第2期 中期目標	産技研の研究成果を中小企業等へ技術移転し、技術の実用化、製品化といった「技術の産業化」につなげるため、これまで以上に中小企業等との接点を増やすとともに、積極的かつ分かりやすく情報発信する。 また、研究開発により得られた新しい技術や知見は、公的な知的財産として適切に保護し、中小企業等で有効に活用されるよう努める。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
(4) 知恵産業の推進 イ 研究成果の普及 (ア) 研究成果の発信 研究開発により得られた成果や知見は、講演・講習会での発表、成果発表会の開催、ビジネスマッチングフェアへの出展及び成果事例集の発行等を通じて広く普及に努め、技術の実用化、製品化といった「技術の産業化」につなげる。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 研究室と知恵産業融合センターの連携による研究成果の企業への橋渡しの推進 ◆ 研究成果発表会の開催 ◆ 目の輝き成果発表会の開催 	<p>○ 知恵産業融合センター、研究室チームリーダー及び経営企画室等で構成される「知恵産業推進ワーキンググループ」を開催し、産技研アドバイザーの活用方法、文化を基軸とした産業振興の推進など、知恵産業の推進に向け協議した。 また、中小企業等のマッチング支援、研究開発支援、担い手育成、产学公金連携など、各種支援に精力的に取り組んだ。 さらに、知恵産業融合センターと研究室が連携して、令和元年度知恵創出“目の輝き”認定企業である(株)増田徳兵衛商店の新製品開発に対する支援を行った。</p> <p>【支援件数】 677件</p> <p>○ 産技研における研究活動の「見える化」と研究成果の普及を図るため、産技研研究員による「研究成果発表会」を「知恵創出“目の輝き”成果発表会」と同日に行催した。</p> <p>【開催日】 令和元年11月13日</p> <p>【研究成果発表】 4テーマ</p> <p>【参加者数】 147名(H30:142名)</p> <p>○ 産技研が技術支援等を行い、「伝統技術と先進技術の融合」や「新たな気づき」といった知恵産業をキーワードに製品化・事業化に結び付いた企業4社を「知恵創出“目の輝き”企業」として認定し、認定企業が成果を発表する</p>

		<p>「知恵創出“目の輝き”成果発表会」を開催した。</p> <p>【認定企業】 今河織物(株), 佐々木化学薬品(株), (株)増田徳兵衛商店, メテック(株)</p> <p>【開催日】 令和元年11月13日</p> <p>【参加者数】 147名 (H30: 142名)</p> <p>○ 金融機関や業界団体が主催する展示商談会へブース出展した。産技研が企業へ技術支援して開発された製品や産技研の保有技術を展示広報することで、研究成果の普及と新規顧客の開拓に努めた。</p> <p>【出展した展示会】</p>																																																							
	<p>◆ 他機関開催の企業交流イベント等での研究成果の発表</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th><th>事業名</th><th>開催日</th><th>会場</th><th>主催</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>CNF展示会「セルロースナノファイバーの最前線 2019」</td><td>R1.5.28~29</td><td>大阪産業創造館</td><td>(株)化学工業日報社</td></tr> <tr> <td>2</td><td>CFRPの世界展・CNFの可能性展 2019</td><td>R1.6.19~21</td><td>西日本総合展示場 新館</td><td>(公財)北九州観光コンベンション協会</td></tr> <tr> <td>3</td><td>令和元年度京都オスカークラブ 交流会</td><td>R1.6.20</td><td>リーガロイヤル ホテル京都</td><td>ASTEM</td></tr> <tr> <td>4</td><td>第10回産官学連携の集い</td><td>R1.7.12</td><td>太閤園</td><td>日本不織布協会</td></tr> <tr> <td>5</td><td>セルロースナノファイバーin 東北</td><td>R1.7.17</td><td>仙台国際センター</td><td>東北経済産業局, 宮城県</td></tr> <tr> <td>6</td><td>産業技術支援フェア in KANSAI</td><td>R1.7.17</td><td>難波御堂筋ホール</td><td>(国研)産業技術総合研究所, (地独)大阪産業技術研究所</td></tr> <tr> <td>7</td><td>「Cellulose Nano Fiber」展</td><td>R1.8.19 ~9.20</td><td>六本木 AXISビル</td><td>産技研, Material ConneXion Tokyo</td></tr> <tr> <td>8</td><td>京都デザイン賞グッドミーツフェア</td><td>R1.9.6</td><td>SUINA室町 大垣書店</td><td>京都デザイン協会 事務局</td></tr> <tr> <td>9</td><td>京都グリーンケミカル・ネットワーク オープンイノベーション～ナノセルロースの最新状況～ニーズ・シーズマッチング</td><td>R1.9.24</td><td>京都経済センター</td><td>京都グリーンケミカル・ネットワーク</td></tr> <tr> <td>10</td><td>MaterialConneXion Tokyoにおける常設展</td><td>R1.10.1~R2.3.31</td><td>六本木 AXISビル</td><td>産技研, Material ConneXion Tokyo</td></tr> </tbody> </table>	No.	事業名	開催日	会場	主催	1	CNF展示会「セルロースナノファイバーの最前線 2019」	R1.5.28~29	大阪産業創造館	(株)化学工業日報社	2	CFRPの世界展・CNFの可能性展 2019	R1.6.19~21	西日本総合展示場 新館	(公財)北九州観光コンベンション協会	3	令和元年度京都オスカークラブ 交流会	R1.6.20	リーガロイヤル ホテル京都	ASTEM	4	第10回産官学連携の集い	R1.7.12	太閤園	日本不織布協会	5	セルロースナノファイバーin 東北	R1.7.17	仙台国際センター	東北経済産業局, 宮城県	6	産業技術支援フェア in KANSAI	R1.7.17	難波御堂筋ホール	(国研)産業技術総合研究所, (地独)大阪産業技術研究所	7	「Cellulose Nano Fiber」展	R1.8.19 ~9.20	六本木 AXISビル	産技研, Material ConneXion Tokyo	8	京都デザイン賞グッドミーツフェア	R1.9.6	SUINA室町 大垣書店	京都デザイン協会 事務局	9	京都グリーンケミカル・ネットワーク オープンイノベーション～ナノセルロースの最新状況～ニーズ・シーズマッチング	R1.9.24	京都経済センター	京都グリーンケミカル・ネットワーク	10	MaterialConneXion Tokyoにおける常設展	R1.10.1~R2.3.31	六本木 AXISビル	産技研, Material ConneXion Tokyo
No.	事業名	開催日	会場	主催																																																					
1	CNF展示会「セルロースナノファイバーの最前線 2019」	R1.5.28~29	大阪産業創造館	(株)化学工業日報社																																																					
2	CFRPの世界展・CNFの可能性展 2019	R1.6.19~21	西日本総合展示場 新館	(公財)北九州観光コンベンション協会																																																					
3	令和元年度京都オスカークラブ 交流会	R1.6.20	リーガロイヤル ホテル京都	ASTEM																																																					
4	第10回産官学連携の集い	R1.7.12	太閤園	日本不織布協会																																																					
5	セルロースナノファイバーin 東北	R1.7.17	仙台国際センター	東北経済産業局, 宮城県																																																					
6	産業技術支援フェア in KANSAI	R1.7.17	難波御堂筋ホール	(国研)産業技術総合研究所, (地独)大阪産業技術研究所																																																					
7	「Cellulose Nano Fiber」展	R1.8.19 ~9.20	六本木 AXISビル	産技研, Material ConneXion Tokyo																																																					
8	京都デザイン賞グッドミーツフェア	R1.9.6	SUINA室町 大垣書店	京都デザイン協会 事務局																																																					
9	京都グリーンケミカル・ネットワーク オープンイノベーション～ナノセルロースの最新状況～ニーズ・シーズマッチング	R1.9.24	京都経済センター	京都グリーンケミカル・ネットワーク																																																					
10	MaterialConneXion Tokyoにおける常設展	R1.10.1~R2.3.31	六本木 AXISビル	産技研, Material ConneXion Tokyo																																																					

		11	シリコンカーバイド及び関連材料に関する国際会議 (ICSCRM2019)	R1. 9. 30～10. 4	国立京都国際会館	ICSCRM2019 組織委員会
		12	中信ビジネスフェア 2019	R1. 10. 16～17	京都府総合見本市会館（京都パルスプラザ）	京都中央信用金庫
		13	びわ湖環境ビジネスメッセ 2019	R1. 10. 16～18	長浜バイオ大学ドーム	びわ湖環境ビジネスメッセ実行委員会（滋賀経済団体連合会ほか）
		14	「陶＆くらしのデザイン展 2019」	R1. 10. 17～10. 23	多治見市役所駅北庁舎1階ロビー	産業技術連携推進会議セラミック分科会デザイン担当者会議
		15	令和元年度京都オスカークラブシンポジウム大交流会	R1. 11. 6	リーガロイヤルホテル京都	ASTEM
		16	第9回産業振興フェア in いわた	R1. 11. 8～9	アミューズ豊田	磐田市、磐田商工会議所、磐田商工会
		17	ふじのくに CNF 総合展示会	R1. 11. 19	ふじさんめっせ	ふじのくに CNF フォーラム、静岡県、富士市
		18	エコプロ 2019	R1. 12. 5～7	東京ビッグサイト	(一社)産業環境管理協会、日本経済新聞社
		19	令和元年度京都オスカークラブ新春交流会	R2. 2. 5	リーガロイヤルホテル京都	ASTEM
		20	第4回京都生体質量分析研究会シンポジウム	R2. 2. 19	京都大学国際科学イノベーション棟	京都生体質量分析研究会

※新型コロナ感染拡大防止のため、以下の3件が出展中止又は延期

- 2020大阪機械加工システム展【中止】
主 催：株式会社ジーネット
日 程：令和2年2月21日
会 場：大阪国際見本市会場（インテックス大阪）
- N a n o c e l l u l o s e S y m p o s i u m 2 0 2 0 / 第417回生存圏シンポジウム【中止】
主 催：京都大学生存圏研究所（共催：産技研）
日 程：令和2年2月27日
会 場：京都府民総合交流プラザ（京都テルサ）

	<p>(イ) 知的財産の活用</p> <p>研究開発により得られた新しい技術や知見を中小企業等へ円滑かつ適切に技術移転するため、知財研修を実施して研究員の知的財産に関する能力向上を図るとともに、研究活動の段階から権利化を意識した知的財産を創造する。</p> <p>特許権など権利化された知的財産は、ホームページ等で積極的に広報し、ライセンス契約を行うなどして有効に活用する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 第2回京都インターナショナルギフト・ショー【延期】 主 催：株式会社ビジネスガイド社 日 程：令和2年3月11日～12日 会 場：京都市勧業館みやこめっせ <p>◆ 研究成果等のホームページからの情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 産技研ホームページの「研究成果」のページに平成30年度の研究成果事例（27件）を追加掲載した。（令和元年度の研究成果は、取りまとめたうえで冊子「研究報告」として発行し、産技研ホームページでも情報発信予定） また、「知恵産業融合センターの取組事例」、「セルロースナノファイバーの取組」、「若手伝統工芸作家・職人のご紹介」のページを充実するなど、情報発信を強化した。 さらに、産技研の技術支援等により試作・製品化に至った事例や、「知恵産業」をキーワードとする「伝統技術と先進技術の融合」や「新たな気づき」により新技術・新商品開発につながった事例をとりまとめた「成果事例集」を産技研ホームページに掲載した。 <p>◆ 知的財産の効果的な運用</p> <ul style="list-style-type: none"> • 知的財産権の実施に向けた取組の充実 <p>◆ 知的財産の適正管理の推進【新規】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 理事長を会長とする「職務発明等審査会」を計15回開催し、特許出願等の案件審議を通じて、産技研における知的財産の運用や有効活用等について多角的に検討・協議した。 • 産技研が保有する知的財産の保護及び活用方法等に関する検討を行うため、「知的財産活用検討委員会」（研究員及び知財担当事務職員）を月1回程度開催し、知的財産関連の研修実施計画、保有知財の適正管理を推進するための規程整備等について調査・検討するとともに、知的財産に関して産技研内で生じた事例の共有、通常と異なる事案についての対応を協議した。 また、知的財産権研修を実施し、職員の知的財産に係る能力育成に努めた。 【知的財産権研修】 <ul style="list-style-type: none"> • 大嶋光昭 産技研アドバイザーによる知的財産研修（令和元年7月10日、参加者数45名） • 特許事例紹介研修（令和元年10月10日、参加者数16名） ○ 「知的財産活用検討委員会」において、知的財産ポリシーの見直し、知的財産を含めた秘密情報管理に関する規程及びマニュアルの整備に向けた具体案の検討を行った。
		<p>【関連指標】</p> <p>■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（数値目標） 【目標値】 83件</p>

【実績値】

88件（達成率：100%）

・講演・講習会での発表 51件（H30：65件）

・研究会での発表 10件（H30：8件）

・産技研研究報告書への執筆 27件（H30：44件）

【過去実績】

項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均
講演・講習会	33	56	46	60	65	52
研究会	7	7	6	8	8	7
研究報告書	29	28	25	38	44	33
合計	69	91	77	106	117	92

R1
51
10
27
88

■特許出願（国内）の件数（数値目標）

【目標値】

6件

【実績値】

6件（達成率：100%）

【過去実績】

項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均
特許出願（国内）の件数	3	4	8	5	3	5

R1
6

(5) ものづくりの担い手育成	
第2期 中期目標	<p>中小企業等の技術者に対して、研究開発で必要となる高度な技術や知識に関する研修を行い、中小企業等が求める技術者を育成して業界の発展を図る。</p> <p>また、伝統産業分野においては、業界とも連携して伝統産業技術後継者育成研修を行い、長い歴史の中で培われた技術や感性を次代の担い手に伝えて、伝統技術を継承することで伝統産業の活性化を図る。</p>

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
<p>(5) ものづくりの担い手育成</p> <p>ア 中小企業等の技術者の育成</p> <p>中小企業等の技術者を受け入れ、試験・分析や研究を通してトレーニングするORT事業（On the Research Training）を行うとともに、研究員を企業や業界団体が実施する技術研修や企業の生産現場へ派遣して技術指導、講演を行うなど、中小企業等の技術者を育成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ものづくりの担い手育成のチームごとの現状分析と今後の方針検討 ◆ ORT事業の推進 ◆ 機器活用セミナーの着実な実施（再掲） 	<p>○ 企業ニーズや今後成長が見込まれる市場等の業界情報を踏まえ、「令和元年度研究チームにおける取組方針」を策定した。</p> <p>また、「副理事長・研究室長と研究部長等の意見交換会」等を通じて、取組状況を定期的に確認するとともに、「経営戦略会議」（令和2年3月開催）において、各研究チームの人材育成の利用状況の分析・評価や改善点について検討した。</p> <p>○ 中小企業等の技術者の能力開発のため、企業から技術者を受け入れて研修を行うORT事業を実施した。</p> <p>【受入件数】 <u>3箇月コース：15件（H30：9件）</u> <u>6箇月コース：14件（H30：17件）</u> <u>1年コース：14件（H30：11件）</u> 合 計：43件（H30：37件）</p> <p>【収入実績】 5,913,080円（H30：4,650,000円）</p> <p>○ 産技研の保有機器のうち、最先端の分析・測定機器等をものづくり中小企業の技術者に広く周知し、その利用促進を図るため、当該機器の開発者等を講師に招き、講義と実習を行う「機器活用セミナー」を計2回（H30：4回）開催した。（平成28年度以降、受講料無料で実施） ※新型コロナ感染拡大防止のため、3回目及び4回目は中止した。</p>

<p>イ 伝統産業の技術者の育成</p> <p>伝統技術や伝統文化を継承、発展させ、伝統産業の振興につなげるため、伝統産業技術後継者育成研修は、業界の第一線で活躍する作家や職人を講師に招聘するなど業界と連携しつつ、産技研が開発した材料や固有技術をいかし、科学、技術、技能が三位一体となった内容で基礎研修から応用研修、さらには新商品の企画立案、製作発表までを計画的に体系立てて行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 研究員派遣の推進（再掲） 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究員が要請に応じて企業等の現場に出向き、技術指導等を行う「研究員派遣指導制度」を運用した。令和元年度の利用件数は50件（H30：48件）であった。 加えて、京都バイオ計測センターへ研究員が出向き、高度分析機器を活用した技術指導にも積極的に取り組んだ（有料相談331件（H30：411件）、無料相談43件（H30：26件））。 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 伝統産業技術後継者育成研修の充実とニーズを踏まえた見直し <ul style="list-style-type: none"> ○ 「伝統産業技術後継者育成研修」として、陶磁器、釉薬、漆工、西陣織、染色、京友禅染（手描）、きもの塾の各コースを開講し、技術後継者の育成に努めた。 そのうち、「きもの塾（応用コース）」については、主要な利用者である業界団体（京都織物卸商業組合）と協議のうえ開講し、同組合が開催する講習会に産技研研究員を講師として派遣する形態に変更した。 <ul style="list-style-type: none"> 【開催コース】 10コース（H30：12コース） 【修了生】 94名（H30：133名） 【定員に対する充足率】 71%（定員138名、受講者数98名） (H30：77%（定員174名、受講者数134名）)
---	--	--

【関連指標】

■ O R T 事業 + 派遣指導（技術指導・講演）の件数（数値目標）

【目標値】

85件

【実績値】

93件（達成率：109%）

【過去実績】

項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均
O R T	31	39	33	30	37	34
派遣指導	31	36	73	66	48	51
合計	62	75	106	96	85	85

R1
43
50
93

□ O R T 事業（「顧客満足度調査」結果）

【目的達成度】

92%（H30：97%）

【利用満足度】

97%（H30：97%）

(6) 研究会活動	
第2期 中期目標	<p>伝統産業から先進産業にわたる業界別の研究会は、産技研と業界を結ぶ懸け橋である。業界が抱える課題やニーズの把握に加え、会員相互の技術交流、新技術、新製品に関する情報提供及び研究成果の技術移転等、研究会活動を通じて会員企業の技術力向上を支援する。</p> <p>また、様々な企業が集まる「京都ものづくり協力会」や、各研究会の横断的活動を支援し、異業種が持つ技術の融合を図ることにより新商品の共同開発や新事業の創出を促進させるとともに、異なる分野の技術者との交流を通じて、柔軟で幅広い視野を持ったものづくりの担い手を育成し、会員企業の成長につなげる。</p>

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
<p>(6) 研究会活動</p> <p>ア 研究会活動を通じた産業界支援</p> <p>伝統産業から先進産業まで各技術分野に設置された研究会や、研究会の横断的活動を支援する「京都ものづくり協力会」の活動を通して、中小企業等が求める技術ニーズの把握や新技術の情報を提供し、研究成果の技術移転等につなげる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 各研究会活動の活性化 ・ 各研究会に対する新技術の情報発信や交流の推進 	<p>○ 各研究会の会員が求める技術情報の提供や見学会の開催等を実施するとともに、会員相互の情報交流を図った。</p> <p>【例会、講演・講習会】 46回（H30：60回）</p> <p>【見学会】 11回（H30：11回）</p> <p>【その他】 10回（H30：8回）</p> <p>令和元年10月からは、「研究会担当者会議」（京都ものづくり協力会と10研究会の事務局を務める研究員が参加）を開催し、各研究会間の更なる連携と各研究会活動の活性化に向けて情報交換等を実施した。</p> <p>※新型コロナ感染拡大防止のため、8件の研究会事業を延期又は中止した。</p> <p>・ 各研究会の例会や講演・講習会等において、会員企業が求める新技術等の情報提供、情報交換を行った。</p> <p>「知恵創出“目の輝き”成果発表会」、「京都ものづくり協力会新春講演会」においても、各研究会会員に対する最新技術の情報発信を行うとともに、交流会を開催し、会員相互の交流の促進を図った。</p> <p>京都工芸研究会においては、「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等を実施するとともに、「デジタル3D技術活用講習会（伝統工芸分野・工業系分野）」を京都陶磁器研究会、京都先端技術研究会と共同で開催するなど、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った。</p>

<p>イ 研究会の横断的活動の支援</p> <p>複数の研究会が共同して実施する試作事業や合同事業の活性化を図り、京都産業の活性化を推進する。</p> <p>また、技術者の技術交流に取り組み、高度で柔軟な発想を持った京都産業を支えるものづくりの担い手を育成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各研究会の会員の技術ニーズの収集と研究テーマへの反映の検討 <ul style="list-style-type: none"> ○ 各研究会活動における定例の会議等を通じて、経常的に会員企業等の技術ニーズの収集に努めるとともに、研究テーマの設定等に活用した。 特に、京都陶磁器研究会から、陶磁器原料の品質低下や枯渇化の問題への対応の要望を受け、「業界における原料の安定供給に向けた代替原料の提案とその品質安定化に関する研究」を重点分野「下支え強化事業」に係る研究開発の1つに位置付けて実施した。 ◆ 京都ものづくり協力会による試作事業の検証と改善 <ul style="list-style-type: none"> ○ 現幹事会の体制整備や試作事業内容等の課題を洗い出し、若手幹事の登用など、改善策を協議するとともに、次年度の試作事業の活発化に向けて検討した。 また、平成28年度に産技研が京都ものづくり協力会及び各研究会と連携して製作した「モニュメント時計」（改良版）が、京都市役所本庁舎整備に伴う「国際ソロプチミスト京都一みやこ」からの寄贈物品に選定された。 ◆ 複数の研究会による横断的活動（合同事業）の推進 <ul style="list-style-type: none"> ○ 各研究会が開催する例会、講演・講習会、見学会等において、テーマ設定に工夫を凝らし、複数の研究会会員が分野横断的に参加できる事業を展開するとともに、複数の研究会による共催事業を開催するなど、横断的活動を実施し、異業種間の交流を促進した。また、京都ものづくり協力会事業を通じ、会員間の交流を図った。 特に、京都合成樹脂研究会主催の技術セミナー「難燃材料・難燃技術－基礎と最新動向－」においては、京染・精練染色研究会、西陣織物研究会、京都染色研究会との共催により実施し、67名参加の下、活発な異業種交流を図った。 ◆ 若手技術者の技術交流の推進 <ul style="list-style-type: none"> ○ 各研究会の例会や講演・講習会等において、若手技術者等との交流を図った。 また、「京都ものづくり協力会総会」（令和元年7月）や「知恵創出“目の輝き”成果発表会」（令和元年11月）、「京都ものづくり協力会新春講演会」（令和2年2月）の際に交流会を開催することで、若手技術者等の交流促進を図った。 特に、京都酒造工業研究会においては、若手技術者の知識と技術の向上と交流を目的に「酒造技術研究会」（令和元年7月）を開催した。
	<p>【関連指標】</p> <p>■複数の研究会による横断的活動の件数（数値目標）</p> <p>【目標値】 33件</p> <p>【実績値】 26件（達成率：79%）</p>

【過去実績】

項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均
横断的活動	32	29	30	27	26	29

R1
26

□研究会活動（「顧客満足度調査」結果）

【参加満足度】

94% (H30 : 95%)

2 情報発信の強化	
第2期 中期目標	<p>産技研をより一層利用してもらうため、ホームページ、メールマガジン及びマスメディアの活用など広報活動の充実を図り、中小企業等が求める情報を積極的かつ分かりやすく発信する。</p> <p>また、産技研の活動内容を広く市民にも知ってもらうため、市民しんぶんへの掲載など多様な手法で広報活動を行うとともに、市民が関心を持って参加しやすい事業を行う等、産技研のより一層の認知度向上に取り組む。</p> <p>特に、次代を担う子どもたちには、京都のものづくり文化の伝統や素晴らしさを伝えるとともに、伝統技術の継承につながる取組を積極的に進める。</p>

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
2 情報発信の強化 <p>(1) 中小企業等に対する情報発信</p> <p>産技研が提供する様々なサービスを広く周知するため、ホームページの充実、メールマガジンの配信及びプレス発表の充実によるマスメディアの活用など広報活動を強化することにより、研究開発により得られた成果や知見を広く発信するとともに、新たな利用者の掘起こしを含めて産技研のより一層の利用促進を図る。</p> <p>広報に当たって</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ KRP入居企業への産技研の情報発信の推進 <ul style="list-style-type: none"> ○ 「産技研NEWSちえのわ」や産技研のセミナー案内等を京都リサーチパーク（KRP）入居企業に配布し、産技研における最新の研究成果や技術情報の発信を行った。 <p>また、KRPオフィシャルブック「KRP PRESS」に産技研の紹介記事を掲載するとともに、KRP六者会（KRPに入居する（一社）京都発明協会、産技研、ASTEM、京都府中小企業技術センター、（公財）京都産業21、京都リサーチパーク（株）が参画）において、産技研の取組等を情報発信した。</p> <p>さらに、「京都ラボフェス2019@産技研～夏休みものづくり体験デー～」を「KRP-WEEK 2019」期間中に開催し、ASTEM30周年記念事業「夏休み特別企画『ASTEM Science School～未来社会を体験してみよう！～』」や「KRPスタンプラリー」等との連携を図るなど、KRP入居企業とタイアップした取組を実施することで、相互に連携した情報発信を行った。</p> <p>加えて、KRP地区30周年記念品として、「伝統産業技術後継者育成研修」の「陶磁器コース」及び「陶磁器応用コース」を修了した若手作家5名と、京焼・清水焼窯元の協力を得て製作した菓子皿を配布した。</p> ◆ 京都経済センター入居団体等との連携による情報発信の推進【新規】 ◆ 他機関が開催する各種セミナーや交流会への参加 	<p>【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 京都経游センター入居企業に産技研の活動を周知するため、入居企業に対する訪問活動（令和元年9月）等を実施した。 <p>また、（一社）京都知恵産業創造の森と連携し、同法人が開設した「公設試・大学連携ナビ@kyoto」において、産技研の産学公連携事例、産技研の研究員が有する専門技術や技術相談・共同研究等の実績等を情報発信した。</p> ○ （国研）産業技術総合研究所、（地独）大阪産業技術研究所主催のSDGsをテーマとする展示会「産業技術支援フェアin KANSAI」へ関西圏の10公設試とともに参画・出展した。 <p>また、関西広域連合主催の「地域産業技術セミナー～関西広域連合公設試研究成果発表会～」において研究成果</p>

<p>は、学会や研究会等を通じて、最新の技術開発動向や企業ニーズの把握に努め、企業ニーズに適合した情報を発信する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ホームページや産技研ニュース「ちえのわ」の内容の充実 ◆ ホームページを活用した産技研利用事例の紹介 ◆ メールマガジンの内容充実と利用登録者の拡大 ◆ 各種広報媒体を活用したチーム紹介をはじめとする情報発信の充実 	<p>を発表した。</p> <p>さらに、京都成形技術研究会主催の「第7回成形技術セミナー in 京都」において、複数の研究チームの研究員が製薬会社や大学等に向けて、錠剤製造時の打錠障害に関する課題の解決に向けた研究成果を発表した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 産技研ホームページにおいて「知恵産業融合センターの取組事例」、「セルロースナノファイバーの取組」、「若手伝統工芸作家・職人のご紹介」のページを充実した。 また、ポータルサイト「京もの担い手プラットフォーム」(平成31年3月開設)の本格運用を開始し、伝統産業の若手作家、京ものに关心を持つ企業等への情報発信を充実した。 さらに、「産技研NEWSちえのわ」(5月、9月、12月、3月の年4回発行)において、産技研アドバイザーの寄稿記事及び研究会の紹介コーナーを新設するなど、掲載内容を充実させた。 ○ 産技研ホームページにおいて、産技研の技術支援等により試作・製品化に至った事例、「知恵産業」をキーワードとする「伝統技術と先進技術の融合」や「新たな気づき」により新技術・新商品開発につながった事例を取りまとめた「成果事例集」を掲載した。 また、「研究成果」の「京都市産技研活用事例紹介」のページに、企業等が産技研を利用した具体的な事例を追加するとともに、「設備紹介」の「機器の活用例」のページに、産技研が保有する設備機器の仕様や用途等の情報を追加し、利便性の向上を図った。 ○ 産技研メールマガジン利用者に、より幅広く有益な情報を提供するため、産技研主催事業に限らず、関係機関が実施するイベントやセミナー等の情報発信も行った。 また、原則、1メールにつき1事業を掲載することで、読みやすく充実した内容となるよう工夫を図るとともに、施設見学や「顧客満足度調査」実施時に、メールマガジンへの登録を促すなど、利用登録者の拡大を図った。 <p>【配信回数】 79回 (H30 : 81回)</p> <p>【登録者数】 755名 (H30 : 648名) ※各年度末現在</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 産技研ホームページにおいて公開している、「研究員マップ」の情報を令和元年8月に更新するとともに、「研究チームマップ」を随時更新し、各チームの特色や最新の研究情報、各研究員の得意分野等を情報発信することで、産技研の取組の「見える化」を進めた。 また、産技研紹介パンフレット「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」を企業訪問や施設見学、各種イベント等で積極的に配布し、各研究チームの研究分野や技術シーズ、保有機器等を説明する際に活用するなど、各種の広報媒体を活用した情報発信に努めた。 さらに、令和元年10月から産技研公式Facebookを開設し、研究チームの取組等を情報発信した。
---	--	---

	<p>◆ プレス発表等、マスメディアを活用した研究成果の発信</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 産技研の研究成果について、マスコミ等を通じてより広く発信するため、プレス発表（京都市広報担当を通じた広報発表）を積極的に実施した。 特に「「京都×能装束」文化ものづくりプロジェクト」（重点研究「文化的工芸品」のデザイン要素を活用した新商品開発の一環）における商品完成披露記者会見を、京都市長の立会いのもと、（一財）林原美術館、商品開発事業者（4社）と共同開催するなど、積極的な広報に努めた。 <p>【プレス発表件数】 23件（H30：25件）</p> <p>◆ 各種広報媒体の検証・見直し【新規】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「Facebook担当者会議」を開催し、令和元年10月から産技研公式Facebookの運用を開始した。知恵産業融合センターが経営企画室と連携して広報媒体検討会議を開催し、既存広報媒体の見直し等について検討を進めた（令和元年11月～）。 <p>◆ アドバイザーを活用した情報発信の推進【新規】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 竹内弘一 産技研アドバイザーの協力の下、KBS京都の経済情報番組「京bizX」へ産技研の役職員が出演し、産技研のPRを行った（デザインチーム研究員が開発した木製漆塗り介護スプーンのクラウドファンディングの取組を紹介（9月13日）、理事長がコメンテーターとして産技研の取組を紹介（11月8日））。 <p>◆ 小中高生等を対象とした見学会等の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 京都市立小学校（2校）に産技研が保有する繩糸用具を貸し出し、授業（総合的な学習の時間）で活用された。 ※新型コロナ感染拡大防止のため、予定していた京都市立小学校の施設見学の受入れを中止（令和2年3月3日） <p>◆ 「京都ラボフェス」の満足度向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 京都ならではの「ものづくり文化」と産技研を知っていただくことを目的に、令和元年8月3日に「京都ラボフェス2019@産技研～夏休みものづくり体験デー～」を開催した。 令和元年度は、ASTEM30周年記念事業「夏休み特別企画『ASTEM Science School～未来社会を体験してみよう！～』」と連携して同日開催した。 また、当日予約が必要な体験コーナー（電動ろくろ陶芸体験、織物体験、漆で絵を描く体験等）や予約なしで楽しめるコーナーや催し（AR着物試着体験、甘酒の試飲、クイズラリー等）を充実することで、参加者の満足度向上に向けた工夫を図った。 <p>【参加者数】 652名（H30：955名）</p> <p>【満足度】 ※当日アンケートにおいて「楽しかった」と回答した割合 93%（H30：93%）</p>
--	--

<p>WSちえのわ」を親しみやすい内容、表現となるよう工夫し、区役所・支所等の公共施設で配布するとともに、市政出前トーク事業の実施や市民しんぶんへの掲載等を行い、産技研のより一層の認知度向上に取り組む。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 市民向け講師派遣の実施 ◆ 市民しんぶん等の各種広報媒体を活用した情報発信の充実 ◆ アドバイザーを活用した情報発信の推進【新規】(再掲) 	<p>○ 「京都市政出前トーク」や京都市生涯学習総合センター山科（アスニー山科）が開催する講演会「学びのフォーラム山科」へ産技研の研究員を講師として派遣した。</p> <p>○ 産技研の活動内容を広く市民に知ってもらうため、産技研の事業や研究成果のプレス発表を行うとともに、市民向けの内容については「市民しんぶん」に掲載し、幅広く周知した。 【市民しんぶん掲載】 2件 (H30 : 10件)</p> <p>また、「産技研NEWSちえのわ」を区役所・支所や図書館等の公共施設で配架するなど、各種広報媒体を活用することで、産技研の活動内容について分かりやすく情報発信を行った。</p> <p>さらに、令和元年10月から産技研公式Facebookを開設し、研究チームの取組等を情報発信した。</p> <p>市バスの車両側面広告に産技研のPR広告を掲載することで、より幅広い方に産技研をPRする取組も、平成30年度に引き続き実施した。</p> <p>加えて、JKAが活動支援事業のPRとして制作したテレビCMとWEB記事・動画の中で、産技研が取り組む「MR漆®」をはじめとする漆製品の開発と、ナノ粒子を使った新たな釉薬の開発の様子を紹介した。</p> <p>○ 竹内弘一 産技研アドバイザーの協力の下、KBS京都の経済情報番組「京bizX」へ産技研の役職員が出演し、産技研のPRを行った（デザインチーム研究員が開発した木製漆塗り介護スプーンのクラウドファンディングの取組を紹介（9月13日）、理事長がコメンテーターとして産技研の取組を紹介（11月8日）。</p>																
		<p>【関連指標】</p> <p>■メールマガジン登録者数 (数値目標)</p> <p>【目標値】 750人</p> <p>【実績値】 755人 (達成率：101%)</p> <p>【過去実績】</p> <table border="1" data-bbox="743 1160 1686 1234"> <thead> <tr> <th>項目</th><th>H26</th><th>H27</th><th>H28</th><th>H29</th><th>H30</th><th>平均</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>メールマガジン登録者数</td><td>179</td><td>347</td><td>351</td><td>514</td><td>648</td><td>—</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1731 1160 1821 1234"> <tr> <td>R1</td></tr> <tr> <td>755</td></tr> </table>	項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均	メールマガジン登録者数	179	347	351	514	648	—	R1	755
項目	H26	H27	H28	H29	H30	平均												
メールマガジン登録者数	179	347	351	514	648	—												
R1																		
755																		

3 連携の推進	
第2期 中期目標	中小企業等に対して、総合的な支援を行うため、関係機関との連携を推進する。

(1) 産業支援機関等との連携	
第2期 中期目標	京都市をはじめとした行政機関、公益財団法人京都高度技術研究所や「京都経済センター（仮称）」など他の産業支援機関等と連携し、お互いの強みをいかして中小企業等に対する効果的な支援を行う。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
3 連携の推進 <p>(1) 産業支援機関等との連携</p> <p>中小企業等の様々な相談や課題の解決に応えるため、京都市をはじめとした行政機関、公益財団法人京都高度技術研究所、京都商工会議所、公益社団法人京都工業会、国立研究開発法人産業技術総合研究所、学術団体及び金融機関等、多様な産業支援機関等と連携し、お互いの強みをいかして支援する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 知恵創出“目の輝き”企業認定制度の推進（再掲） ◆ 産業支援機関等とのお互いの強みをいかす連携の推進 	<p>○ 産技研が技術支援等を行い、「伝統技術と先進技術の融合」や「新たな気づき」といった知恵産業をキーワードに製品化・事業化に結び付いた企業4社を「知恵創出“目の輝き”企業」として認定し、認定企業から成果を発表してもらう「知恵創出“目の輝き”成果発表会」を開催した。</p> <p>○ 経済団体との連携を構築するため、(公社)京都工業会が令和元年10月に設置した「ものづくりイノベーションネットワーク」への参画、同法人が新たに開講した「材料技術講座」への職員派遣等を実施した。また、「産業技術連携推進会議」(※1)の各部会(※2)や「近畿地域産業技術連携推進会議」(※3)に参画し、地域の中小企業を支援するための諸課題等について意見交換するなど、最新情報の入手に努めた。</p> <p>※1：「産業技術連携推進会議」 全国の公設試と産総研で構成された組織</p> <p>※2：「各部会」 ライフサイエンス部会、情報通信・エレクトロニクス部会、ナノテクノロジー・材料部会、製造プロセス部会、環境エネルギー部会、知的基盤部会の6つの部会</p> <p>※3：「近畿地域産業技術連携推進会議」 産業技術連携推進会議の下部組織として、産総研関西センターと近畿管内の9公設試、近畿経済産業局で構成された組織</p>

	<p>さらに、近畿経済産業局の下、関西の公的研究機関・大学、金融機関、産業支援機関等が連携して、企業の新事業創出等を支援する「令和元年度産学官金ネットワーク事業（通称：「Tech Connect KANSAI」事業）」へ参画し、企業と公的研究機関・大学等とのマッチング支援等を行った。</p> <p>加えて、和装産地を持つ公設試や業界団体等と連携し、「第42回絹の技術交流プラザ」（令和元年12月4日）を産技研で開催し、各和装産地の状況や課題、和装品の故障事例等を共有し、広域的な支援や取組の在り方について議論を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 京都市・(公財)京都高度技術研究所との連携の推進 <p>○ 京都市が実施する「京都マラソン2020」における金メダル及び銀メダルの制作や「嵐山花灯路2019」での事業協力等を行った。</p> <p>また、グリーン産業振興のために京都市が設置し、ASTEMが事務局を務める「京都グリーンケミカル・ネットワーク」に産技研研究員が副会長として参画し、「オープンイノベーション～高分子／無機／ハイブリッド材料ニーズ・シーズマッチング会」（令和元年9月5日）、「オープンイノベーション～ナノセルロースの最新状況～ニーズ・シーズマッチング会」への協力等を通じて、連携体制を構築した。</p> <p>加えて、地域未来投資促進法に基づく連携支援計画の推進組織である「京都イノベーション推進協議会」（事務局：ASTEM）に参画し、京都府域の経済団体、大学、金融機関、行政機関、イノベーション推進機関の間で情報交換を行うとともに、オール京都で起業家を生み育てる環境を整備するために令和元年12月12日に設立された「京都スタートアップ・エコシステム推進協議会」（事務局：京都市）へ参画した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 京都型グローバル・ニッチ・トップ企業創出支援事業への参画 <p>○ 京都市が実施し、ASTEMが受託する「京都型グローバル・ニッチ・トップ企業創出支援事業」の支援協議会（京都市、ASTEM、産技研）に参画し、募集要項の策定から支援企業の選考まで連携して取り組み、4社（株）陶葦、西村陶業（株）、山田織維（株）、（株）八代目儀兵衛を選定した。</p> <p>【産技研が申請支援し採択された事例】</p> <table border="1" data-bbox="795 949 2140 1155"> <thead> <tr> <th>企業名</th><th>内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(株)陶葦</td><td>「技術開発した“曜変天目”の4代目当主作品としてのブランディングと海外展開」</td></tr> <tr> <td>西村陶業(株)</td><td>「業界専門誌の広告やHPを活用した通信分野、半導体分野の“ニシムラ先進セラミック材料”の拡販及び新規分野としての歯科矯正プレイス用のセラミック材料、宇宙ロケット部品分野などの開拓」</td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 金融機関との連携強化による産技研利用企業の発掘 <p>○ 地域に密着した活動を展開している金融機関との連携を構築するため、京都中央信用金庫の若手職員向けの見学会を開催した（令和元年7月12日・7名受入れ、9月26日・9名受入れ、令和2年1月20日・11名受入れ）。見学会開催時には、産技研の機器設備紹介パンフレットを同金庫職員の営業ツールとして配付した。 ※新型コロナ感染拡大防止のため、京都中央信用金庫職員向け勉強会（令和2年2月29日）への出講は中止した。</p>	企業名	内容	(株)陶葦	「技術開発した“曜変天目”の4代目当主作品としてのブランディングと海外展開」	西村陶業(株)	「業界専門誌の広告やHPを活用した通信分野、半導体分野の“ニシムラ先進セラミック材料”の拡販及び新規分野としての歯科矯正プレイス用のセラミック材料、宇宙ロケット部品分野などの開拓」
企業名	内容						
(株)陶葦	「技術開発した“曜変天目”の4代目当主作品としてのブランディングと海外展開」						
西村陶業(株)	「業界専門誌の広告やHPを活用した通信分野、半導体分野の“ニシムラ先進セラミック材料”の拡販及び新規分野としての歯科矯正プレイス用のセラミック材料、宇宙ロケット部品分野などの開拓」						

	<p>◆ 京都市や業界が設置する外部機関（協議会等）への参画</p> <p>◆ 京都経済センターを活用した関係機関との連携の推進【新規】</p>	<p>また、京都中央信用金庫主催のビジネスフェア「中信ビジネスフェア」（令和元年10月16日～17日）にブース出展し、産技研のPRと企業の発掘に取り組んだ。</p> <p>○ 京都市が実施する「京都市伝統産業技術功労者顕彰制度」や「「未来の名匠」認定制度」において、技術調査の役割を担い、（一財）伝統的工芸品産業振興協会の「伝統工芸士認定事業」において産地委員、試験員として参画した。 また、「京都型グローバル・ニッチ・トップ企業創出支援事業」の支援協議会、「京都イノベーション推進協議会」、「京都スタートアップ・エコシステム推進協議会」へ参画し、「京都市ベンチャー企業目利き委員会」等の委員も務めた。 さらに、京都市及び京都芸術センターが推進する「伝統芸能文化創生プロジェクト」等に参画した。 加えて、京都商工会議所の「知恵ビジネス支援チーム戦略会議」及び「知恵ビジネスプランコンテスト審査会」に参画し、京都の強みをいかした独創性溢れるビジネスプランの中から、企業価値を高めて新たな顧客創造を図るプランを「知恵ビジネスプラン」として認定した。</p> <p>○ （公社）京都工業会会員企業向けの見学会を開催（令和2年2月27日、18名）するとともに、（一社）京都知恵産業創造の森の施設見学を受け入れた（令和元年5月9日、4名）。 また、京都合成樹脂研究会の総会・見学会を京都経済センターで開催し、同センター入居団体（京都府中小企業団体中央会、（公社）京都工業会、京都商工会議所）から取組の紹介を受けた。</p>				
		<p>【関連指標】</p> <p>■産業支援機関等との連携件数（数値目標）</p> <p>【目標値】 46件</p> <p>【実績値】 64件（達成率：139%）</p> <table> <tbody> <tr> <td>・京都市との連携</td> <td>22件</td> </tr> <tr> <td>・産業支援機関等との連携</td> <td>42件</td> </tr> </tbody> </table>	・京都市との連携	22件	・産業支援機関等との連携	42件
・京都市との連携	22件					
・産業支援機関等との連携	42件					

(2) 大学との連携	
第2期 中期目標	大学との共同研究を充実させるほか、大学のまち京都の優位性をいかして研究者の交流、学生の受入れ及び共同事業の開催など多角的な連携を図る。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
3 連携の推進 (2) 大学との連携 様々な大学と連携し、中小企業等の新技術・製品開発や新分野への進出につながる研究開発等を行う。 特に、包括連携協定を締結している、京都工芸繊維大学、京都市立芸術大学及び京都府立大学とは、共同研究、セミナーの開催及び学生の受入等の取組をより一層充実させる。	◆ 包括連携協定を締結した大学との連携の推進	<p>○ 包括連携協定を締結している3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、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の連携事業の推進により、連携の強化を図った。</p> <p>1 京都工芸繊維大学 産技研研究員が大学講義の講師として行う連続提供講座（京の知恵 伝統産業の先進的ものづくり「漆を科学する～伝統産業と天然材料を考える～」）（全15回講座）を開講するなど、計38回出講した。 また、漆や繊維等に関する共同研究を実施した。 さらに、京都工芸繊維大学繊維科学センターにおいて、繊維関連分野での产学官連携、地場産業との連携等について提案を行うとともに、繊維科学センター教員と産技研研究員による研究発表会を開催（令和2年1月16日）し、人的・技術的交流を深めた。</p> <p>【共同研究テーマ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 漆に含まれる微小成分の利用に関する研究 ・ 黒染め染織品の劣化抑制方法の構築 ・ 機械学習、深層学習、AI技術を用いた目視判定に代替する客観評価方法の検討 <p>【研究者発表会発表テーマ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 薄膜旋回法による漆の分散について ・ バイオプラスチックを活用した複合材料 <p>2 京都市立芸術大学 産技研研究員が大学講義へ講師として計30回出講し、実習生3名の受入れを実施した。 また、共同研究を実施するとともに、産技研の陶磁器コース及び陶磁器応用コースの研修生と京都市立芸術大学の学生による共同実習を実施（令和元年12月4日）した。 さらに、京都市立芸術大学、京都府立陶工高等技術専門校等との産学公連携の下、京式登り窯を通して窯の歴史と概要及び焼成に至る実技等を学ぶ、炭山「京式登り窯」共同利用事業を実施した。</p>

	<p>◆ 共同研究等を通じた大学との連携の推進【新規】</p>	<p>【共同研究テーマ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 近代日本画に使用された岩絵具の化学構造の解明 <p>3 京都府立大学 産技研研究員が大学講義の講師として2回出講するとともに、共同研究を実施した。</p> <p>【共同研究テーマ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 簡易計測装置を用いた有機リン酸系毒性農薬分析システムの開発 ・ 漆液成分ウルシオールの傷害誘導に関する研究 <p>○ 包括連携協定を締結している3大学に加えて、京都市内外の11大学（H30：12大学）との共同研究を実施するとともに、大学等への産技研研究員の出講（計17回）、実習生の受入れ（計5名）、施設見学の受入れ等を実施した。</p>
		<p>【関連指標】</p> <p>■大学との共同研究の件数（数値目標）</p> <p>【目標値】 17件</p> <p>【実績値】 17件（達成率：100%）</p>

(3) 京都バイオ計測センターの活用と産学公の連携

第2期 中期目標	地域産学官共同研究拠点である「京都バイオ計測センター」に配備された高度研究機器を活用して、産学公連携の下、ライフサイエンス関連産業の育成に取り組む。
---------------------	--

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
3 連携の推進 <p>(3) 京都バイオ計測センターの活用と産学公の連携</p> <p>ライフサイエンス関連産業の育成及び研究開発の機能強化を図るため、地域産学官共同研究拠点である「京都バイオ計測センター」を活用して高度研究機器等の指導や技術者の育成を行うとともに、構築された人的ネットワークを用いて産学公の連携を推進する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 京都バイオ計測センターを活用した産技研単独又は産学公による研究開発の推進 ◆ 京都バイオ計測センターを活用した高度分析試験機器利用促進・人材育成事業の実施 	<p>○ 京都バイオ計測センターの高度分析機器を活用した研究開発を推進した。</p> <p>【実施件数】 2テーマ（H30：4テーマ）</p> <p>【研究予算】 39,000,000円（H30：9,760,000円）</p> <p>【研究テーマ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 京都の未来を担うバイオ資源活用プラットフォームの構築～京都市産技研微生物資源の機能探索と発酵食品開発～（重点研究） ・ 地域産業への先端計測・バイオインフォマティクス技術導入によるイノベーション促進事業（外部資金研究） <p>※上記研究開発のほか、共同研究（7テーマ）、一般研究（2テーマ）を実施した。</p> <p>○ 京都バイオ計測センターを活用して、バイオ分野における人材育成に資する多彩な講習会やシンポジウムを開催し、高度分析試験機器を操作できる人材を育成するとともに、これらの機器の利用促進につなげた。</p> <p>また、大学、企業、官公庁関係者の交流を深める研究交流発表会を開催し、地域産学官共同研究拠点として、産学官のネットワークの強化を図った。</p> <p>・ 人材育成事業</p> <p>【開催回数】 17回（H30：32回）</p> <p>【参加者数】 201名（H30：267名）</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・京都バイオ計測センター・京都大学ナノハブ拠点連携シンポジウム <p>【テーマ】 先端科学拠点の連携・融合によるイノベーションに向けて －バイオイノベーションの新しい取組によるバイオエコノミーの展開とSDGsに向けて－</p> <p>【開催日】 令和元年8月1日</p> <p>【参加者数】 161名（H30：119名）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究交流発表会 <p>【テーマ】 産・学・公オープンプラットフォームの新たな潮流</p> <p>【開催日】 令和元年10月15日</p> <p>【参加者数】 64名（H30：59名）</p> <p>※新型コロナ感染拡大防止のため、(株)島津製作所との共催による「京都バイオ計測センターユーザーネットワーク ミニシンポジウム」（令和2年3月2日）は中止した。</p> <p>○ 「京都バイオ計測センターユーザーネットワーク」（※）の会員である大学、企業との共同研究の実施に向け、外部資金（JSTの「研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム（A-STEP）」、経済産業省の「戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン）」）への申請を行った。 また、研究交流発表会（令和元年10月15日）において、ユーザーネットワーク会員企業が研究成果を発表した。</p> <p>※京都バイオ計測センターを拠点とした共同事業体による新たな研究開発を推進するため、平成30年6月21日に設立した企業・大学等の若手研究者等を中心とした研究開発コミュニティ</p>
--	--

【第2期中期目標の期間における財務及び人員に関する情報】

(1) 財務に関する情報

項目	H30年度	R1年度
予算額（千円）	1,363,187	1,242,509
決算額（千円） (うち人件費)	1,166,776 (592,730)	1,261,337 (599,389)
経常費用（千円）	1,218,059	1,276,629
経常収益（千円）	1,298,512	1,225,979
行政サービス実施コスト（千円）	1,058,294	1,168,379

※退職金含む。

※予算額、決算額は支出額を記載

(2) 人員に関する情報

職種	区分	職員数	
		31年3月30日	R2年3月30日
研究職	常勤職員	51名	55名
	常勤再雇用職員	3名	3名
	非常勤再雇用職員	0名	0名
	常勤嘱託職員	8名	4名
	非常勤嘱託職員	2名	3名
小計		64名	65名
事務職	常勤職員	8名	8名
	常勤再雇用職員	0名	0名
	非常勤再雇用職員	0名	0名
	任期付職員	1名	0名
	常勤嘱託職員	8名	10名
	非常勤嘱託職員	0名	0名
小計		17名	18名
合計		81名	83名

※臨時職員（アルバイト）を除く。

※役員を除く。ただし、常勤職員を兼ねる役員（経営企画室長、研究室長）は、表中の研究職又は事務職の常勤職員に含む。

役員	区分	職員数	
		31年3月30日	R2年3月30日
理事長	非常勤	1名	1名
副理事長	常勤	1名	1名
理事	常勤又は非常勤	3名	3名
監事	非常勤	1名	1名

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よるべき措置		
第2期 中期目標	産技研は、地方独立行政法人の特長を最大限いかし、自主、自律的な運営の下、引き続き経営感覚も取り入れ、組織や業務の改善を図っていく。	
1 組織運営の改善		
第2期 中期目標	産技研の設立目的や第2期中期目標の達成に向け、予算や人員の戦略的な配分、配置を行うとともに、意思決定を迅速に行い、効率的、効果的な組織運営を図る。 社会経済状況や中小企業等のニーズ等、産技研を取り巻く環境の変化に柔軟に対応できるよう、将来を見据えた戦略的な組織体制を構築する。	
(1) 組織体制の強化		
第2期 中期目標	経営企画室、研究室、知恵産業融合センターの各機能を向上させるとともに、緊密な連携を図り、組織体制を強化する。 また、緊急性や重要度の高い課題を迅速に解決できるよう、必要に応じてプロジェクトチームを編成するなど機動的かつ柔軟な組織編成を行う。 特に、経営企画室は、法人運営の要として、自律的な業務運営に向けて事務職員のプロパー化を計画的に進め、企画立案機能を強化する。	
第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
1 組織運営の改善		
(1) 組織体制の強化		
ア 中長期的な視点 からの組織体制の 整備	◆ 経営戦略会議・幹部会議・運営会議・職場会議によるオール職員体制での産技研運営の推進	○ 「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」及び「令和元年度年度計画」に掲げる取組を推進した。 また、企業ニーズや今後成長が見込まれる市場等の業界情報を踏まえ、「令和元年度研究チームにおける取組方針」を策定するとともに、「副理事長・研究室長と研究部長等の意見交換会」や「経営戦略会議」(令和2年3月開催)等を通じて、取組状況を定期的に点検した。

<p>に、緊密な連携を図り、より戦略的な組織運営が可能となるよう、中長期的な視点に立って組織の強化を図る。</p> <p>イ 経営企画室の強化</p> <p>地方独立行政法人の自主的、自律的な経営判断に基づく業務運営が可能となるよう事務のプロパーカ化を進めるなど、経営企画機能、顧客サービス向上機能及び知財戦略等の法務機能の強化を図る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 会計財務処理・資金管理機能の充実 <ul style="list-style-type: none"> ○ 監査法人による会計監査を実施し、会計事務の適正化に努めた。 ◆ 知的財産の効果的な運用（再掲） <ul style="list-style-type: none"> ○ 理事長を会長とする「職務発明等審査会」を計15回開催し、特許出願等の案件審議を通じて、産技研における知的財産の運用や有効活用等について多角的に検討・協議した。 ● 産技研が保有する知的財産の保護及び活用方法等に関する検討を行うため、「知的財産活用検討委員会」（研究員及び知財担当事務職員）を月1回程度開催し、知的財産関連の研修実施計画、保有知財の適正管理を推進するための規程整備等について調査・検討するとともに、知的財産に関して産技研内で生じた事例の共有、通常と異なる事案についての対応を協議した。 また、知的財産権研修を実施し、職員の知的財産に係る能力育成に努めた。 【知的財産権研修】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 大嶋光昭 産技研アドバイザーによる知的財産研修（令和元年7月10日、参加者数45名） ・ 特許事例紹介研修（令和元年10月10日、参加者数16名） ◆ 知的財産の適正管理の推進【新規】（再掲） <ul style="list-style-type: none"> ○ 「知的財産活用検討委員会」において、知的財産ポリシーの見直し、知的財産を含めた秘密情報管理に関する規程及びマニュアルの整備に向けた具体案の検討を行った。 ◆ 産技研の戦略、戦術の構築機能の充実 <ul style="list-style-type: none"> ○ 研究チームごとの取組方針の策定、関係機関との連携強化等により、産技研の戦略・戦術の構築機能の充実を図った。 令和元年度から、研究室が担う各種事業の進捗管理を充実させるため、「副理事長・研究室長と研究部長等との意見交換会」を定期的に開催し、研究チームごとの取組方針に基づく取組状況の進捗管理やその他懸案事項について意見交換等を行った。
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ・ チームにおける当該年度の取組方針の策定 ・ 京都市、(公財)京都高度技術研究所との連携の推進(再掲) <p>◆ 京都市との情報交流の推進</p> <p>◆ 各チームが持つ業界情報の集約</p> <p>◆ 規程等の適切な運用と見直し【新規】</p> <p>◆ 既存業務の点検による業務の効率化【新規】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 企業ニーズや今後成長が見込まれる市場等の業界情報を踏まえ、「令和元年度研究チームにおける取組方針」を策定し、「経営戦略会議」(令和2年3月開催)において、各研究チームの取組状況の分析・評価や改善点について検討した。 ・ 京都市が実施する「京都マラソン2020」における金メダル及び銀メダルの制作や「嵐山花灯路2019」での事業協力等を行った。 また、グリーン産業振興のために京都市が設置し、ASTEMが事務局を務める「京都グリーンケミカル・ネットワーク」に産技研研究員が副会長として参画し、「オープンイノベーション～高分子／無機／ハイブリッド材料ニーズ・シーズマッチング会」(令和元年9月5日)、「オープンイノベーション～ナノセルロースの最新状況～ニーズ・シーズマッチング会」への協力等を通じて、連携体制を構築した。 加えて、地域未来投資促進法に基づく連携支援計画の推進組織である「京都イノベーション推進協議会」(事務局:ASTEM)に参画し、京都府域の経済団体、大学、金融機関、行政機関、イノベーション推進機関の間で情報交換を行うとともに、オール京都で起業家を生み育てる環境を整備するために令和元年12月12日に設立された「京都スタートアップ・エコシステム推進協議会」(事務局:京都市)へ参画した。 ○ 週1回、京都市産業観光局及び新産業振興室の課長会にASTEMと共に参加し、必要情報の収集や共有に努めた。 また、産業政策をはじめとする京都市の政策課題や各種事業に貢献するため、企画の立案や実施に当たって、所管課と情報交換・意見交換等を行った。 ○ 研究チームごとに取組方針を策定する過程で、各チームが持つ業界情報を集約・分析し、所内で情報を共有した。 ○ 法人の内部統制の体制を明確化する一環として、「役員規程」、「内部通報等に関する規程」等の規程を整備した。 また、改元や労働基準法の改正、京都市の制度改正等に合わせて、適宜、規程等の整備を行った。 ○ 既存業務の実施方法等を隨時点検するとともに、「幹部会議」や「運営会議」等で業務の効率的に向けた協議を行った。 また、全所的に光熱水費の削減活動に取り組み、削減できた電力料金の一部を機器修繕費へ充当した(令和元年7月～9月実施)。
--	---

<p>ウ 研究室、知恵産業融合センターの強化</p> <p>事業の実施主体である研究室、知恵産業融合センターは、将来の技術を見据えつつ、中小企業等のニーズを的確に捉え対応できるよう、研究戦略機能の強化や横断的なプロジェクトチームの設置等、必要に応じて機動的かつ柔軟な組織編成を行う。</p>	<p>◆ 研究室と知恵産業融合センターの連携の推進（再掲）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究室の各チームリーダーが知恵産業融合センターの「事業化支援担当係長」を兼職し、デザインチームに所属する研究員が同センターを兼職する体制を継続し、研究室と知恵産業融合センターが連携して事業化・商品化を推進した。 <p>また、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する体制も継続し、研究室と知恵産業融合センターが一体となって「産業・文化連携プロジェクト」を推進した。</p> <p>加えて、知恵産業融合センター、研究室チームリーダー及び経営企画室等で構成される「知恵産業推進ワーキンググループ」を開催し、知恵産業及び文化を基軸とした産業振興を推進するための産技研アドバイザー活用について協議した。</p>
--	-----------------------------------	---

(2) 職員の確保及び育成	
第2期 中期目標	今後の社会情勢の動向を見据え、中長期的な視点に立って優秀な職員を計画的に確保するとともに、機動的かつ多様な方法で職員を確保する。 また、職員研修等を通じて研究能力の向上を図るとともに、先見性や優れた感性を備え、マネジメント力、技術プロデュース力を持った職員を育成する。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
1 組織運営の改善 (2) 職員の確保及び育成 ア 職員の確保 (ア) 研究員の確保 事業活動の要となる研究員が事業の成否を左右することから、中長期的視点から優秀な職員を計画的に採用する。 職員の確保に当たっては、高度な専門性等を有するフェローの採用や中小企業等のニーズやプロジェクト期間に合わせた研究補助員の採用等、柔軟かつ多様な方法を取り入れる。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 中長期的な視点に基づく研究職員の計画的な採用 ◆ フェロー制度の活用 ◆ 研究補助員制度（嘱託職員就業規則）の活用 ◆ 再雇用制度の活用 	<p>○ 中長期的な視点に基づく検討結果を踏まえ、平成31年4月1日付けで4名（高分子系チーム2名、バイオ系チーム1名、色染化学チーム1名）の研究員を採用した。</p> <p>○ 高度な専門性等を有する研究フェロー（研究戦略担当1名、産業・文化連携担当1名、技術支援担当1名）を引き続き雇用し、その経験と知識を活用した。</p> <p>○ 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（2名）を嘱託職員として採用した。 また、京都バイオ計測センターの研究補助員（2名）を嘱託職員として採用した。</p> <p>○ 研究職としての優れた実績や能力を有する職員（3名）をO B職員として引き続き雇用し、専門知識や技術・経験の円滑な承継を図った。</p>

<p>(イ) 事務職員の確保 法人の自主的、自律的な組織運営に必要な事務職員を計画的に採用する。</p> <p>イ 職員の育成</p> <p>(ア) 計画的な職員の育成 職員の育成については、能力開発の道筋を明らかにするとともに中長期的視点から職員の資質、能力の向上を図る。 特に研究員に必要な研究開発能力及び技術支援能力を育成するため、計画的な職員研修の実施、学会、各種研修会等への参加、学位の奨励、大学や研究機関等への職員派遣を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ プロパー正規事務職員の計画的な採用 ◆ 研究員の能力到達状況を踏まえたスキルアップ研修の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 法人運営の事務部門を担う職員を安定的かつ効果的に確保するため、「法人会計事務」を担当するプロパー正規事務職員の採用準備を進め、1名の採用を決定した。 ○ 平成31年4月に策定した「平成31年度京都市産業技術研究所職員研修実施計画」に基づき、次のとおり、職員研修を実施した。 <p>【令和元年度実施研修一覧】</p> <table border="1" data-bbox="799 710 1904 1371"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">内 容</th><th style="text-align: center;">実施日</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>新規採用職員研修</td><td style="text-align: center;">H31. 4. 1～26</td></tr> <tr> <td>新規採用職員職場研修（OJT）</td><td style="text-align: center;">通年</td></tr> <tr> <td>新規採用職員フォローアップ研修</td><td style="text-align: center;">R2. 1. 23</td></tr> <tr> <td>プレゼンテーション能力向上研修 (竹内弘一 産技研アドバイザーによる研修)</td><td style="text-align: center;">R1. 5. 20</td></tr> <tr> <td>知的財産研修 (大嶋光昭 産技研アドバイザーによる研修))</td><td style="text-align: center;">R1. 7. 10</td></tr> <tr> <td>メンタルヘルス研修</td><td style="text-align: center;">R1. 9. 24, 10. 29</td></tr> <tr> <td>知的財産管理研修（特許事例研修）</td><td style="text-align: center;">R1. 10. 10</td></tr> <tr> <td>外部資金獲得セミナー</td><td style="text-align: center;">R1. 11. 14</td></tr> <tr> <td>コンプライアンス研修</td><td style="text-align: center;">R1. 11. 18, 11. 22</td></tr> <tr> <td>情報セキュリティ研修</td><td style="text-align: center;">R2. 2. 25, 2. 28</td></tr> <tr> <td>障害をテーマとする研修</td><td style="text-align: center;">R2. 3. 9, 3. 11</td></tr> <tr> <td>研究ゼミナール</td><td style="text-align: center;">R1. 9. 6～9. 19 R2. 2. 20, 3. 5</td></tr> <tr> <td>研究部長・チームリーダー研修 研究マネジメント能力向上研修 (大嶋光昭 産技研アドバイザーによる「大嶋塾」として開催)</td><td style="text-align: center;">R2. 2. 14</td></tr> </tbody> </table>	内 容	実施日	新規採用職員研修	H31. 4. 1～26	新規採用職員職場研修（OJT）	通年	新規採用職員フォローアップ研修	R2. 1. 23	プレゼンテーション能力向上研修 (竹内弘一 産技研アドバイザーによる研修)	R1. 5. 20	知的財産研修 (大嶋光昭 産技研アドバイザーによる研修))	R1. 7. 10	メンタルヘルス研修	R1. 9. 24, 10. 29	知的財産管理研修（特許事例研修）	R1. 10. 10	外部資金獲得セミナー	R1. 11. 14	コンプライアンス研修	R1. 11. 18, 11. 22	情報セキュリティ研修	R2. 2. 25, 2. 28	障害をテーマとする研修	R2. 3. 9, 3. 11	研究ゼミナール	R1. 9. 6～9. 19 R2. 2. 20, 3. 5	研究部長・チームリーダー研修 研究マネジメント能力向上研修 (大嶋光昭 産技研アドバイザーによる「大嶋塾」として開催)	R2. 2. 14
内 容	実施日																													
新規採用職員研修	H31. 4. 1～26																													
新規採用職員職場研修（OJT）	通年																													
新規採用職員フォローアップ研修	R2. 1. 23																													
プレゼンテーション能力向上研修 (竹内弘一 産技研アドバイザーによる研修)	R1. 5. 20																													
知的財産研修 (大嶋光昭 産技研アドバイザーによる研修))	R1. 7. 10																													
メンタルヘルス研修	R1. 9. 24, 10. 29																													
知的財産管理研修（特許事例研修）	R1. 10. 10																													
外部資金獲得セミナー	R1. 11. 14																													
コンプライアンス研修	R1. 11. 18, 11. 22																													
情報セキュリティ研修	R2. 2. 25, 2. 28																													
障害をテーマとする研修	R2. 3. 9, 3. 11																													
研究ゼミナール	R1. 9. 6～9. 19 R2. 2. 20, 3. 5																													
研究部長・チームリーダー研修 研究マネジメント能力向上研修 (大嶋光昭 産技研アドバイザーによる「大嶋塾」として開催)	R2. 2. 14																													

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 職員の活動意欲を高めるモチベーション向上研修の実施 ◆ 研究ゼミナールによる研究開発への助言、指導 ◆ 学会発表等の推進（再掲） ◆ 研究成果発表会の開催（再掲） ◆ 論文発表費用補助制度の活用推進（再掲） ◆ 大学、研究機関等への職員派遣の推進 	<p>○ 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6回開催した。 研究ゼミナールでは、若手研究員が実施する研究や今後取り組む可能性のある研究テーマについて課題等を発表し、その内容についてチーム横断的に議論することで異分野技術の利用促進を図る取組、研究員間で専門分野における一般知識、業界が抱える課題等を共有し、相互理解を深める取組等を推進した。</p> <p>【研究ゼミナール】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>開催日</th> <th>開催回数</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(前期) 令和元年9月6日～9月19日</td> <td>4回</td> <td>9研究員が9テーマ発表</td> </tr> <tr> <td>(後期) 令和2年2月20日、3月5日</td> <td>2回</td> <td>4研究員が4テーマ発表</td> </tr> </tbody> </table> <p>令和元年度は、前年度に続き、「知識のシェア」と「pre-study」の時間を設けて実施した。</p> <p>○ 学会や協会での研究成果の発表、研究論文や専門誌への執筆活動を推進した。</p> <p>【学会・協会での発表件数】 40件（H30：56件） ※新型コロナ感染拡大防止のため、2件が延期になった。</p> <p>○ 産技研における研究活動の「見える化」と研究成果の普及を図るため、産技研研究員による「研究成果発表会」を「知恵創出“目の輝き”成果発表会」と同日に開催した。</p> <p>【開催日】 令和元年11月13日</p> <p>【研究成果発表】 4テーマ</p> <p>【参加者数】 147名（H30：142名）</p> <p>○ 業務上の学会発表（論文）に関する経費（投稿料、別刷料、英訳料）を補助（2万円を上限）する「論文発表費用補助制度」を運用し、論文発表を推進した。</p> <p>【補助実績】 4件（H30：4件）</p> <p>○ 博士号取得のために大学院博士課程に在学する研究員3名に対して、講義への参加について職務専念義務を免除し、仕事と学業を両立しながら、資質向上できるよう支援した。 職務免除期間：原則として、週1日以内又は月4日以内</p>	開催日	開催回数	内容	(前期) 令和元年9月6日～9月19日	4回	9研究員が9テーマ発表	(後期) 令和2年2月20日、3月5日	2回	4研究員が4テーマ発表
開催日	開催回数	内容									
(前期) 令和元年9月6日～9月19日	4回	9研究員が9テーマ発表									
(後期) 令和2年2月20日、3月5日	2回	4研究員が4テーマ発表									

(イ) インセンティブ制度の効果的な実施

頑張ったことが報われるよう、めざましい業績を挙げた職員に対して、優良職員表彰制度等のインセンティブ制度を効果的に実施する。

- ◆ 資格試験支援制度の検討【新規】
- ◆ 職員顕彰制度の活用

- 職員一人ひとりの自己研鑽への意欲を醸成し、業務効果を一層高めるための自主学習の支援として、資格試験支援制度の導入を図るため、対象職員、対象資格及び支援範囲等の検討を行った。
- 職員のモチベーションを向上させ、職務遂行における前向きで積極的な取組に応えるため、優良職員表彰制度を運用し、「優良職員表彰選考審査会」(令和元年6月開催)において、顕著な功績のあった研究員1名の業績表彰を決定し、令和元年8月5日に「優良職員表彰式及び成果発表会」を開催した。

【優良職員表彰（業績表彰部門）】

被表彰者	表彰対象となる業績
橋田 章三	永年にわたり一貫して「伝統産業技術後継者育成研修」における人材育成に取り組み、卓越した技術と専門知識を用いて、陶磁器産業界に多数の優秀な人材を輩出することに貢献した。

また、学会や業界団体等での講演を本務として実施した場合、相手から支払われる報酬から旅費を引いた額の半額を成果普及手当として当該研究員に支給し、残額をチーム運営経費として措置した。

(3) 技術の継承		
第2期 中期目標	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
1 組織運営の改善 (3) 技術の継承 ア チーム制による技術継承 産技研が保有する得意技術や固有技術を継承し、更に発展させていくため、チーム単位で計画的に職員を確保、育成する。 イ O B 職員等の活用 長年、産技研の技術を支えてきたO B 職員等を柔軟に採用し、技術の継承、発展、有効活用につなげる。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ チームにおける得意技術（コア技術）の確立・高度化と発信（再掲） <ul style="list-style-type: none"> ○ 企業ニーズや今後成長が見込まれる市場等の業界情報を踏まえ、「令和元年度研究チームにおける取組方針」を策定し、その中で、「チームが有する得意技術」を明確にし、所内で共有した。 また、産技研ホームページや「産技研NEWS ちえのわ」等を通じて、各研究チームが持つ技術シーズや最新の研究活動を発信した。 ◆ 再雇用制度の活用（再掲） <ul style="list-style-type: none"> ○ 研究職としての優れた実績や能力を有する職員（3名）をO B 職員として引き続き雇用し、専門知識や技術・経験の円滑な承継を図った。 	

2 業務の評価及び検証		
第2期 中期目標	各業務の目的に沿って、地域特性を踏まえた京都ならではの評価軸を設定し、定期的にその実績を把握して達成状況を検証し、業務改善につなげる。	
第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
2 業務の評価及び検証 (1) 業務実績評価の実施 京都の地域特性を踏まえた評価項目や評価軸に沿って、P (Plan), D (Do), C (Check), A (Act) の流れによる業務執行を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 自己評価（業務実績評価）の実施、及び自己評価、京都市による評価の結果を受けた業務改善の推進 	<p>○ 平成30年度の業務実績を自己評価したうえで、令和元年6月27日に自己評価結果報告書を京都市に提出した。また、「令和元年度第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」（令和元年8月20日開催）の意見を踏まえた京都市から、「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」との評価を受けた。令和元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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「新規利用者数の増加」を図るため、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、SNSやメールマガジン等での情報発信など、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。 ・ 「知的財産権を含めた研究成果の中小企業への普及」を図るため、産技研内外の講演会や研究会等における成果発表をはじめ、多様な広報媒体を活用した情報発信を積極的に展開した。また、研究開発委員会等を通じて研究シーズの掘り起こしを行うとともに、所内の出願手続の迅速化等に努めた。 ・ 「研究会活動の活性化」を図るため、新たに「研究会担当者会議」を設置・開催して、改善方策の検討や情報交換等を行った。また、京都陶磁器研究会から陶磁器原料に関する品質低下や枯渇化の問題への対応について要望を受け、代替原料の提案とその品質安定化を研究開発テーマに設定し、同成果を研究会や陶磁器業界向けの技術講習会で発表するなど、研究会から技術ニーズを収集し、研究テーマへ反映させる取組を推進した。 ・ 「自己収入の確保」を強化するため、利用ニーズの高い設備機器の開放による使用料の確保、企業・大学等と連携した共同研究や競争的研究開発資金の更なる獲得に努めた。 ・ 「市民への情報発信」を強化するため、産技研公式Facebookの開設、テレビCM等への出演、産技研アドバイザーとの連携によるテレビ出演を通じた広報活動など、新たな広報媒体を活用して、産技研のPR活動を実施した。

<p>(2) 顧客満足度調査の実施及び業務改善</p> <p>産技研の利用者に対して顧客満足度調査を行い、「利用満足度」、「利用実態」及び「支援ニーズ」等を把握することにより業務改善を推進し、各種サービスの質の向上につなげる。</p> <p>顧客満足度調査の結果及び要望に対する産技研の回答については、ホームページで公表する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 経営戦略会議による事業進捗管理と業務改善状況の点検 ◆ 「利用者意見箱」やイベント等の機会をわざえたアンケート調査等による改善事項の把握・活用 ◆ 顧客満足度調査の実施と結果の活用 <p>○ 「経営戦略会議」において、令和元年度上半期及び第3四半期における業務の進捗状況を確認するとともに、業務改善内容を検証することで、業務改善活動を推進した。</p> <p>○ 利用者の意見を随時把握し、業務改善に活用できるよう、産技研窓口に「利用者意見箱」を設置する取組を継続した（平成28年度からの継続取組）。</p> <p>また、令和元年11月の「知恵創出“目の輝き”成果発表会」において、アンケート調査を実施することで、成果発表会の内容に関する改善事項等を把握した。</p> <p>○ 令和元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成果等を把握するため、「顧客満足度調査」を実施し、その結果を踏まえ、サービスの質の向上に努めた。</p> <p>具体的には、開放機器を令和元年度も拡充するとともに、「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。</p> <p>【調査期間】 令和2年4月～5月</p> <p>【調査対象】 令和元年度に産技研を利用された方</p> <p>【配布数】 1,535名（H30：1,557名）</p> <p>【回答数】 679名（H30：601名）</p> <p>【回答率】 44.2%（H30：38.6%）</p> <p>【回答方式】 郵送、インターネット受付</p>
--	---

第3 財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置

第2期 中期目標	産技研は、運営費交付金を効果的、効率的に活用するとともに、自主、自律的な運営に向けて運営費交付金以外の収入の確保を図り、財務内容の改善に取り組む。 なお、京都市は、産技研が公的な産業支援機関としての使命を果たせるよう、業務遂行に必要となる運営費交付金を確保する。
---------------------	--

1 予算の効果的かつ効率的な執行

第2期 中期目標	計画的かつ適切に法人業務を行うため、中期計画の予算を作成し、予算の弾力的かつ効果的な執行を行う。 また、職員のコスト意識を醸成するとともに、組織運営の効率化、予算の効率的な執行、契約方法の改善等により、経費の節減を図る。 なお、経費の節減に当たっては、利用者へのサービスの質を低下させることのないよう留意する。
---------------------	---

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
1 予算の効果的かつ効率的な執行 <p>(1) 予算の弾力的かつ効果的な執行 地方独立行政法人の特性を十分に踏まえ、弾力的かつ効果的な予算執行を行う。</p> <p>(2) 経費の節減 会計制度に関する研修の実施等により、職員のコスト意識を醸成するとともに、アウトソーシングの導入や委託業務内容の見直し、複数年契</p>	<p>◆ 弹力的かつ効果的な予算執行とモニタリングの実施</p> <p>◆ 人事給与システムのアウトソーシング</p> <p>◆ 一括契約の推進</p>	<p>○ 各研究チームへの執行見込照会等を通じて予算の執行状況を適切に把握し、計画的な執行となるよう努めるとともに、年度途中に新たに依頼のあった共同研究や、突発的な建物設備の修理等に柔軟に対応し、効果的な予算執行につなげた。 令和元年度については、同年度に研究が終了した外部資金を活用して購入した設備機器の減価償却を一括償却したことなどにより、5,053万円の当期総損失となったが、損失については、償却費相当額として積み立てた積立金を取り崩し、適切に処理した。</p> <p>○ 給与計算事務を継続的にアウトソーシングすることで、事務の効率化につなげた。</p> <p>○ 経理事務を経営企画室が一元管理することで、研究員の事務作業の軽減につなげた。 化学薬品等の購入に際し、可能な限り産技研全体で一括購入・管理をするなど、事務の効率化及び経費の効果的な執行につなげた。</p>

<p>約の導入等、事務処理の簡素化等を進め、経費の節減に努める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 物件単価契約の推進 ◆ インターネット購買の実施 ◆ 複数年契約制度の活用 ◆ 光熱水費の縮減をはじめとした経費節減の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ○ コピー用紙など、消耗品の購入に際して単価契約を実施し、経費縮減を図った。 ○ インターネット購買の実施を通じて、事務の効率化及び経費の効果的な執行を図った。 ○ 複数年契約制度を活用し、事務の効率化及び経費の効果的な執行を図った。 【複数年契約】 <ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク用端末パソコンリース契約 ・キヤノンメンテナンスギャランティ契約 ・情報システム運用保守契約 ○ 執務室の温度管理を徹底するとともに、夏季（5月1日～10月31日）及び冬季（12月1日～2月29日）にエコオフィス運動を実施し、光熱水費の縮減に努めた。 また、全所的に光熱水費の削減活動に取り組み、削減できた電力料金の一部を機器修繕費へ充当した（令和元年7月～9月実施）。
--------------------------------------	--	--

2 収入の確保	
第2期 中期目標	法人業務の一層の充実に向けて、外部資金や寄付金等、運営費交付金以外の収入の増加に努める。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】																					
2 収入の確保																							
<p>(1) 自己収入の確保</p> <p>ア サービス利用者の增加</p> <p>中小企業等のニーズに基づいた設備機器の整備に努め、利便性の向上や情報発信、PR等により、利用者を増加させ、自己収入の確保を図る。</p> <p>イ 適正な料金設定</p> <p>設備機器の利用料金は、企業ニーズ等を踏まえ、適正な料金設定となるよう、必要に応じて見直しを行う。</p>	<p>◆ 自己収入 295 百万円</p> <p>◆ 利用機器の適正な料金の設定</p>	<p>○ 自己収入の決算額は340百万円で、年度計画に掲げる295百万円を上回った(115%)。平成30年度と比較すると、有料相談の手数料、試験・分析の手数料、設備利用の使用料は全て増加、外部資金による研究開発も増加したが、京都市からの受託事業収入(京都バイオ計測センター運営委託)及び近畿経済産業局からの受託事業収入(新素材-CNFナショナル・プラットフォーム事業)は減少した。 (内訳)</p> <table> <tbody> <tr> <td>・事業収入</td> <td>53百万円</td> <td>(H30 : 53百万円)</td> </tr> <tr> <td>・受託研究等収入</td> <td>124百万円</td> <td>(H30 : 119百万円)</td> </tr> <tr> <td>・受託事業等収入</td> <td>76百万円</td> <td>(H30 : 84百万円)</td> </tr> <tr> <td>・補助金収入</td> <td>20百万円</td> <td>(H30 : 12百万円)</td> </tr> <tr> <td>・補助金事業等収入</td> <td>38百万円</td> <td>(H30 : 0円)</td> </tr> <tr> <td>・雑収入等</td> <td>26百万円</td> <td>(H30 : 24百万円)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>340百万円</td> <td>(H30 : 294百万円)</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 令和元年10月からの消費税増税に伴い、消費税相当額の適切な転嫁の観点から、使用料・手数料を改定した。また、静・動摩擦測定器を開放機器として新たに追加した際には、利用者の過度な負担にならないよう考慮したうえで料金を設定した。</p>	・事業収入	53百万円	(H30 : 53百万円)	・受託研究等収入	124百万円	(H30 : 119百万円)	・受託事業等収入	76百万円	(H30 : 84百万円)	・補助金収入	20百万円	(H30 : 12百万円)	・補助金事業等収入	38百万円	(H30 : 0円)	・雑収入等	26百万円	(H30 : 24百万円)		340百万円	(H30 : 294百万円)
・事業収入	53百万円	(H30 : 53百万円)																					
・受託研究等収入	124百万円	(H30 : 119百万円)																					
・受託事業等収入	76百万円	(H30 : 84百万円)																					
・補助金収入	20百万円	(H30 : 12百万円)																					
・補助金事業等収入	38百万円	(H30 : 0円)																					
・雑収入等	26百万円	(H30 : 24百万円)																					
	340百万円	(H30 : 294百万円)																					

(2) 外部資金等の有効活用

国や公益財団法人等が公募する競争的資金に関する情報収集を行い、外部資金を有効に活用するとともに、寄付金等の増加に努め、法人業務の一層の充実を図る。

◆ 外部資金 85百万円

○ 外部資金収入の決算額は129百万円（H30：97百万円）となり、年度計画に掲げる85百万円を上回った（152%）。

年度計画に掲げた予算額よりも決算額が上回った理由は、下記のとおりである。

- ・ 平成30年度から継続の外部資金2件（NEDO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」、環境省の「セルロースナノファイバー性能評価事業」）の採択額が消費税増税の影響により当初予算よりも上回った。
- ・ 新たな外部資金として、経済産業省の「地域新成長産業創出促進事業費補助金」（地域未来オープンイノベーション・プラットフォーム構築事業）を獲得した。また、環境省の「令和元年度脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業」に参画し受託研究費を獲得した。

3 サービス向上等に向けた剩余金の有効活用	
第2期 中期目標	産技研の経営努力によって生じた剩余金については、研究開発やサービス向上等、法人の円滑な運営に資するよう有効に活用する。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
3 サービス向上等に 向けた剩余金の有効 活用 経営努力によって生じた剩余金については、中小企業支援、研究開発の充実、強化、施設、設備機器の整備及び組織運営の改善等、法人の円滑な業務運営のために充当するとともに、計画性をもって有効に活用する。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 剩余金の計画的で有用な活用 	<p>○ 京都市長から、平成30年9月26日付けで第1期中期目標期間の積立金1億2,242万円の処分が、令和元年9月9日付けで平成30年度の剩余金8,045万円の処分が承認され、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。</p> <p>これらの剩余金の内訳は、外部資金を活用して購入した設備機器に係る償却予定額9,123万円の財源のほか、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ことのできる財源（1億1,164万円）となっている。</p> <p>令和元年度は、同年度で研究が終了した外部資金を活用して購入した設備機器の減価償却費の一括償却のため、5,053万円分を計画どおり取り崩した。</p>

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よるべき措置

1 コンプライアンスの徹底

第2期 中期目標	法令遵守はもとより、市民から信頼され期待されるよう、高い倫理観を持ち、職務執行に対する中立性と公平性を常に確保する。
---------------------	--

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
<p>1 コンプライアンスの徹底</p> <p>法令遵守はもとより、公的機関に従事する職員として、市民から信頼され期待されるよう、行動理念やコンプライアンス推進指針を遵守し、高い倫理観を持って業務を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 行動理念の徹底 ◆ コンプライアンス推進指針の徹底及び職員研修の実施 	<p>○ 新規採用職員及び異動によって新たに産技研に配属された京都市からの派遣職員に対して、「職員ハンドブック」を配付し、法令遵守や公的研究費の不正使用を行わない旨等を記載した誓約書を徴収した（令和元年4月）。</p> <p>全職員に対して「職員行動理念」を記載した用紙を名札と共に常時携帯することを義務付けた（平成30年度からの取組）。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><地方独立行政法人京都市産業技術研究所職員行動理念></p> <ol style="list-style-type: none"> 1 京都のものづくり文化を継承し発展させます。 2 技術的課題の解決を通じた満足度の高いサービスを提供します。 3 確かな科学的知見と豊かな想像力で新たな産業技術を創出します。 4 研究により創出した産業技術は社会に還元します。 5 公私にわたり高い倫理観をもって行動します。 </div> <p>○ 法人の内部統制の体制を明確化するため、「役員規程」、「内部通報等に関する規程」等の規程を整備した。また、全職員を対象とするコンプライアンス研修（令和元年11月18日、22日）を実施し、不祥事や研究不正の事例を紹介しながら、「職員コンプライアンス推進指針」に基づくコンプライアンスの遵守、「研究活動における不正行為への対応等に関する規程」及び「公的研究費の管理及び監査に関する規程」等に基づく研究活動上の不正行為の防止、公的研究費の不正使用の防止をはじめとする法令遵守について周知徹底した。</p> <p>加えて、令和元年12月10日、「京都市産業観光局合同監察会議」の内容を全職員に伝達し、非違行為の禁止、服務管理、適正な事務処理の徹底について再周知するとともに、令和元年12月17日には京都市に準じて「年末年始に当たって（通知）」を周知し、飲酒時の言動や利害関係者等への対応、適正な業務の執行に普段以上に留意するよう注意喚起した。</p>

	<p>◆ 監察体制の運用</p> <p>◆ 風通しの良い職場づくりに向けた職員ヒアリングの実施</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 監察監（経営企画室の業務を統括する事務を担当する理事）をトップとする法人内監察体制の下、コンプライアンスの取組を進めた。 令和元年10月には、経営企画室に設置していた内部相談窓口に加え、ハラスメント相談に係る外部相談窓口を新たに設置した。 また、金属系チーム、窯業系チーム及び製織システムチームを対象に内部監査を実施した（令和元年12月～令和2年3月）。 ○ 産技研における人事評価制度や職務及び異動等申告制度を活用し、所属長によるヒアリングを令和元年5月と12月に実施した。
--	---	---

2 情報セキュリティ管理と情報公開の徹底	
第2期 中期目標	職員の守秘義務と組織としての秘密保持を徹底し、個人情報、企業情報等、職務上知り得た秘密について、適切な管理を行い、漏えいを防止する。また、市民に開かれた研究機関として、積極的な情報の公開及び提供を行い、説明責任を果たす。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
2 情報セキュリティ管理と情報公開の徹底 <p>(1) 情報セキュリティ管理</p> <p>情報化推進統括責任者の下、京都市個人情報保護条例や情報セキュリティ対策基準等の的確な運用を図るとともに、必要な情報システムを整備、保守し、職員が職務上知り得た秘密事項の情報管理を徹底する。</p> <p>(2) 情報公開</p> <p>産技研の事業内容や組織運営状況については、地方独立行政法人法や京都市情報公開条例等の関連法令に基づき、ホームページ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 情報管理委員会による適切な情報管理の推進 ◆ 情報セキュリティ基準等の徹底と見直し ◆ 情報セキュリティ管理研修の実施 ◆ ホームページ等による法人情報の公開 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 情報管理委員会委員を中心に、「情報システムの適正な利用等に関する規程」及び「情報セキュリティ対策基準」等に基づいた適切な情報システムの運用及び情報管理を徹底・推進した。 ○ 情報セキュリティ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、ネットワーク管理担当が、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、日常的に「情報セキュリティ対策基準」等の周知徹底に努めた。 また、SNSの運用開始に伴い、「地方独立行政法人京都市産業技術研究所ソーシャルメディアガイドライン」を策定し、情報セキュリティに配慮した運営に努めた。 ○ ネットワーク管理担当係長が講師となり、情報セキュリティ研修（令和2年2月25日、28日）を実施し、情報セキュリティ対策に関する最近の話題、情報漏えいやサイバー攻撃への対策等について解説した。 ○ 法人運営の透明性と市民の信頼を確保するため、産技研ホームページに「情報公開」のページを設け、以下の法人情報を公開した。 <ul style="list-style-type: none"> ・定款 ・業務方法書 ・中期目標 ・中期計画 ・年度計画

ページ等を通じて適切に情報を公開、提供する。		<ul style="list-style-type: none">・予算・予算概要・財務諸表・事業報告書・決算報告書・監査報告書・役員名簿・自己評価結果報告書・理事会議事録・役員報酬等規程・職員給与規程・職員退職手当支給規程・行動理念・コンプライアンス推進指針
------------------------	--	--

3 環境、安全衛生管理の徹底	
第2期 中期目標	利用者が安全で快適に利用できるとともに、職員が安全な環境で業務に従事することができるよう、事故発生の防止に向けて、安全対策の徹底を図る。 また、職員が心身ともに健康を保持し、その能力を十分発揮できるように努める。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
3 環境、安全衛生管 理の徹底 <p>(1) 環境管理 業務運営に際しては、化学物質や産業廃棄物の適切な管理と処分等、環境負荷に配慮して確立した環境マネジメントシステムを必要に応じて見直し、適切に運営する。</p> <p>(2) 安全衛生管理 安全衛生管理関連法令に基づいた管理体制により、職員の健康の確保及びそれに必要な職場環境づくりに努める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 環境活動プロジェクトの推進 <p>○ 「環境方針」及び「環境管理規程」（平成26年4月策定）に基づき、省エネルギー・省資源を推進した。また、平成30年4月に一新した「化学物質等管理システム」で薬品・高圧ガス等の入出庫・在庫管理を適切に行うとともに、「化学物質の管理マニュアル」（平成30年4月作成）に基づき、事業活動に使用する化学物質・高圧ガス等の適正な管理と処分等を行い、環境負荷の低減に努めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 安全衛生委員会を中心とした安全対策の推進 <p>○ 月1回、安全衛生委員会を開催するとともに、産業医による巡視を実施し、産業医の指摘事項について改善を行った。 その他、定時退庁日の導入（毎週水曜日、給料日）と定時退庁週間（8月に実施）における職場巡回、雇入時の健康診断、一般定期健康診断、特定業務従事者健康診断、VDT作業従事者定期健康診断、ストレスチェック、メンタルヘルス研修、節目面談等を実施し、職員の健康の確保に努めた。 また、新型コロナ感染拡大防止対策として、玄関ホール等への消毒液の設置、講演会等の密集を伴う行事の中止及び延期、不要不急の外勤や出張等の自粛、来所者や職員等に対する注意喚起（3密の排除、手洗い・うがい・咳エチケットの周知等）、在宅勤務や早出遅出勤務等の各種制度の整備等を行った。</p>	

(3) 安全対策

職員が安全で快適な環境において業務に従事できるよう十分配慮するとともに、事故や災害発生時の対応マニュアルを必要に応じて見直し、適切な対応が取れるよう定期的な訓練を実施する。

また、化学物質や高圧ガス等の危険物及び設備機器の管理を適切に行うことにより、事故や火災等の発生を防止する。

- ◆ 事故対応マニュアルの徹底
- ◆ 防災計画の徹底
- ◆ 事故・災害対応訓練の実施
- ◆ 事業継続計画（B C P）の検討【新規】

- 「防火・防災初期行動手順（地震対応・火災対応）」（平成27年3月策定）の周知徹底を図った。
また、「化学物質の管理マニュアル」（平成30年4月作成）に基づき、事業活動に使用する化学物質・高圧ガス等の適切な管理と処分等を行った。
- 自主防災訓練等を通じて、「消防計画」の理解を深め、周知する活動を行った。
- KRP地区全体防災訓練への参加に合わせて、令和元年11月15日に自主防災訓練を実施した。
また、令和2年1月17日には、産技研独自の自主防災訓練を実施し、全職員が災害時の初動対応と災害発生後の訓練に参加した。
- 「事業継続計画（B C P）」の策定に向け、各種セミナー等を受講するとともに、他の公設試の事例調査等を実施した。

4 施設の維持管理	
第2期 中期目標	計画的に施設の改修を行う等、適切な維持、保守管理により長寿命化を図る。

第2期 中期計画	令和元年度 年度計画	【第2期中期計画及び令和元年度年度計画の実施状況】 及び【令和元年度の業務運営の状況】
<p>4 施設の維持管理</p> <p>施設の適切な維持、保守管理を行うとともに、中長期の保全計画に基づき、計画的でこまめな改修を行っていくことにより長寿命化に努め、長期間トータルでの管理運営費節減を図る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 施設の適切な点検・維持管理の推進 ◆ 施設の中長期保全計画の着実な実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 保守契約による施設の維持管理を行うとともに、保守契約外の建物設備についても必要な修繕を適宜実施した。 ○ 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、竣工後30年間（2040年まで）に必要な建物設備の修繕計画をまとめた長期修繕計画（平成28年6月作成）に基づき、建物設備の制御や故障等の異常を監視する中央監視盤を更新するとともに、適宜、必要な施設修繕を実施した。 【建物設備修繕費】 25,462,015円（H30：6,317,095円）