

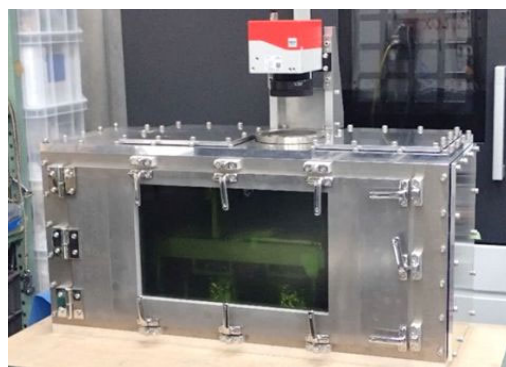
2019年度業務実績報告書・
第三期中期目標期間業務実績(見込み)報告書
ダイジェスト版

項目1 基盤研究 (I 1-1)

<p>第三期中期計画</p> <p>・機械、電気・電子、情報、化学、バイオ等の基盤技術分野に対する基盤研究を着実に実施</p> <p>・今後の成長が期待される環境・エネルギー、生活技術・ヘルスケア、機能性材料、安全・安心の4つの技術分野を重点として、新産業育成を図る研究に取組む</p> <p>・基盤研究からの事業化・製品化件数、共同研究件数、外部資金導入研究採択件数の第三期中期計画期間累計目標値：100件</p>	<p>2019年度の実施状況</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基盤研究の量的・質的な向上への取り組みを実施 <ul style="list-style-type: none"> ・組織・分野を横断した若手研究者の緊密な連携のもと、新たなモノづくりを目指す協創的研究開発を実施(3テーマ) ・研究戦略ロードマップに基づくテーマ設定と予算配分等に関する所管部長の責任と権限を強化。ポリシーステートメントに基づいて、戦略的に研究事業を推進(75テーマ実施) ・インセンティブ制度の強化や基盤研究促進支援制度の弾力的運用で、研究活動を活性化 2. 基盤研究からの成果展開36件(前年度:45件、累計133件、中期計画目標達成率133%) <ul style="list-style-type: none"> 事業化・製品化3件、共同研究12件、外部資金導入研究21件 3. 学協会等での成果発表370件(論文59件、口頭143件、ポスター90件、その他78件) <ul style="list-style-type: none"> 論文数は第3期を通して着実に増加し、過去最高を更新 4. バイオ基盤技術を活用したヘルスケア産業支援事業(特定運営費交付金事業)において、動物実験代替法の開発、製品の有効性評価方法の開発を実施(3テーマ)
--	--

1. 基盤研究の量的・質的な向上への取り組み

【2019年度協創的研究開発事例】

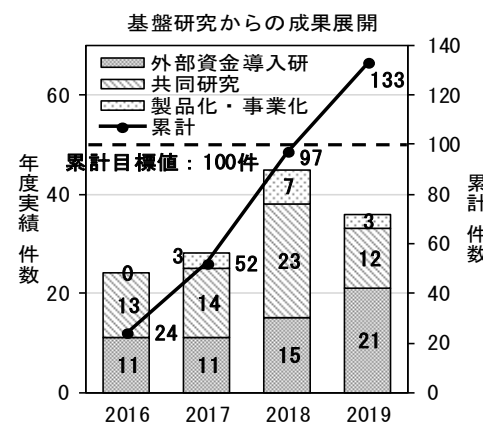


「AM材料のデータベース化とその連携に関する協創的研究」

4つの部の連携により研究を実施。既存装置では自由度が低かった造形条件を任意に設定・検証可能な評価用AMを自作。造形条件と品質に関するデータベースを構築

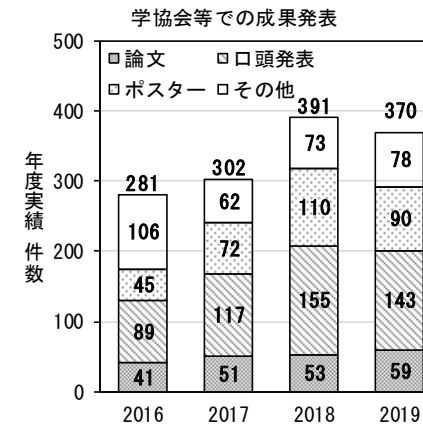
2. 基盤研究からの成果展開

件数推移



3. 学協会等での成果発表

件数推移

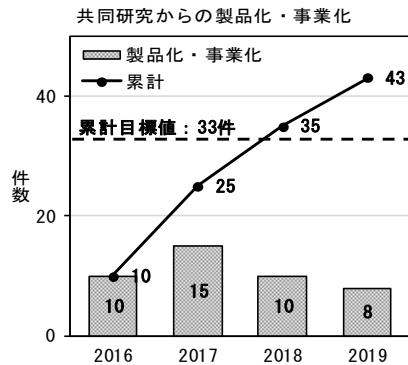


	自己評価説明	自己評価
期間見込	<ul style="list-style-type: none"> ・基盤研究からの成果展開は中期計画目標を大きく上回る実績を達成 ・所管部長の責任と権限の強化、インセンティブ制度や基盤研究促進支援制度の導入、協創的研究開発の開始などの取り組みにより研究開発力を強化、4つの重点技術分野について基盤研究を戦略的に実施 	S
2019年度	<ul style="list-style-type: none"> ・基盤研究の量的・質的な向上への取り組みを継続し、成果展開・成果発表の総件数を高水準で維持 ・外部資金導入研究への成果展開数、論文数で過去最高の件数を達成 	S

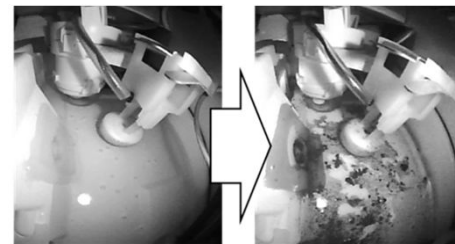
項目2 共同研究 (I 1-2)

<p>第三期中期計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基盤研究で得られた成果を実用化へつなげていくため、共同研究に積極的に取り組む ・共同研究機関の共同研究による製品化・事業化を把握できる仕組みを導入 ・共同研究からの製品化・事業化件数の第三期中期計画期間累計目標値：33件 	<p>2019年度の実施状況</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 製品開発を主目的とした中小企業等との共同研究の推進 38テーマを開始(前年度:55テーマ)、前年度開始分と併せて合計62テーマを実施 2. 製品化・事業化への展開8件(前年度:10件、累計43件、中期計画目標達成率130%) 3. 共同研究からの知的財産権取得や外部資金導入研究獲得への展開 特許等出願11件(前年度:11件)、外部資金導入研究10件(前年度:7件) 4. 航空機産業参入支援事業においてテーマ設定型共同研究13テーマ、障害者スポーツ研究開発推進事業において公募型共同研究2テーマ、プラスチック代替素材を活用した開発・普及プロジェクトにおいて公募型共同研究2テーマ、中小企業へのIoT化支援事業において公募型共同研究26テーマを実施 5. 東京都IoT研究会(会員数552社717名)を運営。会員を対象として、セミナー、研修による人材育成活動を推進。4つのワーキンググループを組織して会員相互のIoTリテラシー向上や共同研究提案を実施 6. IoT支援サイト(見学者数912名)を運営。中小企業に対するIoT啓発活動や研究会への加入促進を実施
--	--

2. 製品化・事業化への展開 件数推移

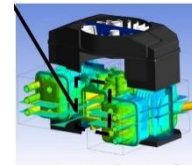


2. 製品化・事業化への展開 【2019年度製品化事例】



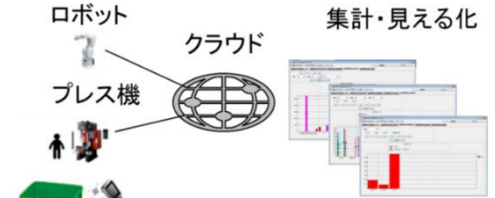
「空調機ドレンパン監視装置」
空調機内部のドレンパンの汚染状況をカメラ画像を用いて遠隔点検

4. 航空機産業参入支援事業【研究事例】



「インジェクションを搭載したクーリングユニット付エンジンの開発」
熱負荷の大きいインジェクションエンジン用の冷却機構を設計試作し、ドローンに有利な高性能エンジン開発を支援

4.IoT化支援事業【研究事例】



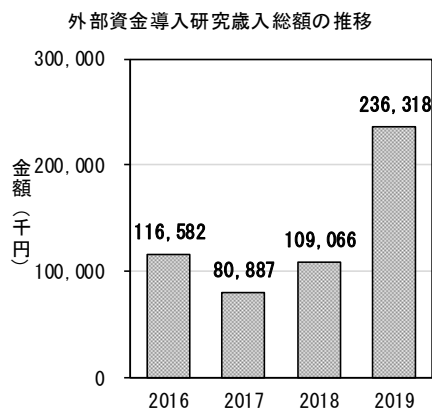
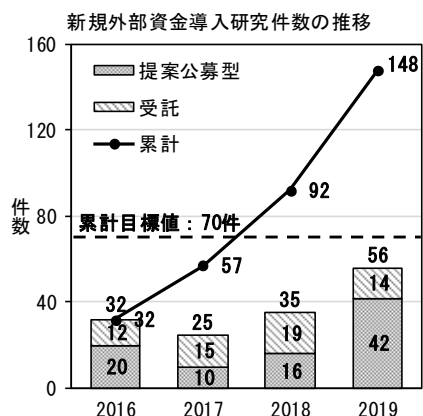
「生産プロセスのばらつき見える化システムの開発」
工場内機器をインターネットに接続、稼働状況見える化等により生産効率向上を図るサービスを提供

	自己評価説明	自己評価
期間見込	<ul style="list-style-type: none"> ・製品開発を目指す中小企業等との共同研究を推進し、製品化・事業化、知的財産権取得、外部資金獲得等への展開について、中期計画目標を大きく上回る実績を達成 ・新たに追加された中小企業へのIoT化支援事業、航空機産業参入支援事業、障害者スポーツ研究開発推進事業などの特定運営費交付金事業において、製品化・事業化につながる共同研究を着実に実施 	A
2019年度	<ul style="list-style-type: none"> ・中小企業等との共同研究を実施・推進し、製品化・事業化を8件達成(累計43件、中期計画目標に対して130%) ・特定運営費交付金事業において、公募型の共同研究を43件実施 ・中小企業へのIoT化支援事業において、IoT支援サイトを活用し、東京都IoT研究会や人材育成の活動を推進 	A

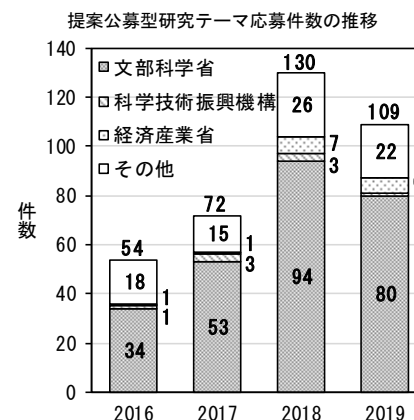
項目3 外部資金導入研究 (I 1-3)

<p>第三期中期計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都産技研が保有する研究成果を基に、外部資金等に積極的に応募し採択を目指す ・外部資金を導入した研究・調査を実施した成果をもって、中小企業のニーズや社会的ニーズの解決に応じていく ・外部資金導入研究・調査の採択件数の第三期中期計画期間累計目標値：70件 	<p>2019年度の実施状況</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外部資金導入研究79件実施 提案公募型研究65件(前年度:39件)、受託研究14件(前年度:19件) 総額236,318千円(前年度:109,066千円、前年度比217%) 2. 外部資金導入研究の新規実績56件(累計148件、中期計画目標達成率211%) 提案公募型研究42件(前年度:16件)、受託研究14件(前年度:19件) 3. 提案公募型研究費獲得活動を強化 提案公募型研究応募件数109件、未利用外部資金への応募14件、申請書の査読・ブラッシュアップ体制強化や提案公募型研究に係る職員向け説明会などの取り組みを継続 4. 外部資金導入研究からの成果展開 製品化・事業化1件(前年度:1件)、受賞1件(前年度:2件)、受託研究1件(前年度:2件)、特許等出願5件(前年度:13件) 5. 地域結集型研究(2014年度終了JST事業)成果の製品化・事業化の追跡調査を実施
---	---

2. 外部資金導入研究の実績

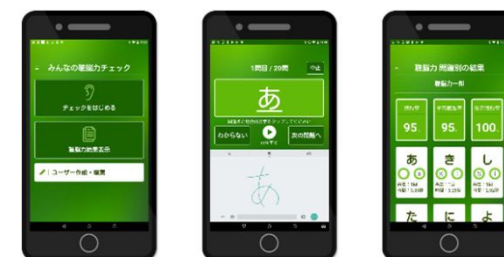


3. 提案公募型研究応募件数



4. 外部資金導入研究からの成果展開

【2019年度製品化・事業化事例】



「みんなの聴脳力チェック」
簡単に「聴こえの状態」が把握できるアプリケーション

	自己評価説明	自己評価
期間見込	・基盤研究強化、研究者の意識向上、申請書の査読・ブラッシュアップ体制の強化や申請スケジュール見直しなど積極的な応募と研究を推進し、外部資金導入研究の採択件数について中期計画目標を大きく上回る実績を達成	A
2019年度	・提案公募型研究費獲得活動の強化に継続的に取り組み、外部資金導入研究の採択件数・歳入額が大幅に増加 ・研究成果の製品化・事業化、受賞、特許等出願への成果展開を着実に実施	S

項目4 ロボット産業活性化事業 (I 1-4)

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度の実施状況</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ロボット産業の活性化事業を実施し、中小企業や大学との共同研究を通じた事業化・産業化を推進 ・ロボット産業の活性化に必要な産業人材を育成 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 移動案内ロボットLibraが第三者試験・認証機関から安全規格適合証明書を取得 リスクアセスメントから設計・製造に至る全工程を技術支援し、サービスロボット開発に貢献 2. 公募型共同研究開発事業14テーマを実施 3. 基盤・実証研究に基づいた知的財産出願(特許出願1件、意匠出願2件、実施許諾3件) 4. 公募型共同研究開発などによる製品化・事業化13件(前年度:9件、累計29件) 5. ロボットの事業化拡大を図るために展示会出展(9件) 6. サービスロボット事業化交流会の運営(会員企業189社) 7. ロボット利用相談ウェブページの運営(アクセス数11,753件、相談件数21件) 8. 社会実装トライアル支援の実施(東京ビッグサイトで4種のロボットを3ヶ月間運用)

2. 公募型共同研究開発などによる製品化・事業化

【2019年度製品化・事業化事例】



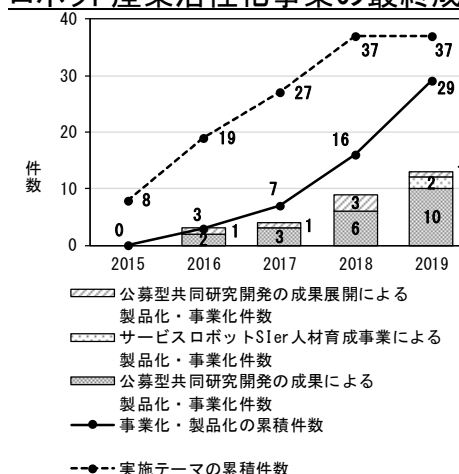
「農作業用パワーアシストスーツ」「大垣市自律走行型案内ロボット」

8. 社会実装トライアル支援の実施



警備、運搬、案内、清掃の4種のロボットを3ヶ月間トライアル運用

ロボット産業活性化事業の最終成果



	自己評価説明	自己評価
<p>期間見込</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・事業推進のために研究、企画、管理、支援体制と、製品化支援のための試験評価設備を新たに整備 ・さまざまなサービスロボットの実用化に向けて、公募型共同研究等による研究開発、製品開発、実証実験、安全性評価等の多面的かつ強力な支援を実施し、多くの製品化・事業化を達成 	<p>A</p>
<p>2019年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・公募型共同研究14テーマを継続実施し、中小企業によるロボットを活用した新事業創出を支援することで、新たに13件、累計29件の製品化・事業化を達成 ・開発した4種のロボットの3か月にわたる長期実証試験を東京ビッグサイトで実施する社会実装トライアル支援を実施。サービスロボットの有用性を実証して高い評価を獲得 ・サービスロボット事業化交流会、サービスロボットS1er人材育成事業などにより中小企業のロボット産業参入を推進 	<p>S</p>

項目5 生活関連産業の支援 (I 1-5)

第三期中期計画	2019年度の実施状況
<p>・感性工学など新たな産業技術にもとづく開発促進および製品評価に係る技術支援サービスを実施</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人間の動きや体型、感覚等に着目した製品開発、評価技術に関わる研究開発を実施(基盤研究8件(前年度:14件)、共同研究9件(前年度:9件)、外部資金導入研究5件(前年度:4件)、特定運営費交付金事業における研究7件(前年度:4件)) 2. 都産技研内で組織横断的なデザイン協力(デザインに関する所内依頼件数2,576件、前年度:8,324件)やオーダーメイド開発支援(35件、前年度:42件)等による製品化・事業化支援の実施 3. 人材育成として技術セミナー・講習会を実施 4. 感性工学の専門家である研究員が中小企業者の商品開発研究会に参加して活動をサポート 5. 2013年度の生活技術開発セクター開設から充実に取り組んできた支援事業の成果を支援事例集として発行

1. 人間の動きや体型、感覚等に着目した製品開発、評価技術に関わる研究開発を実施

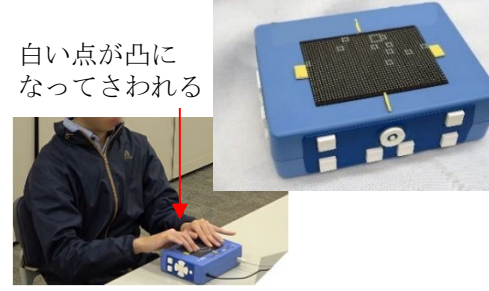
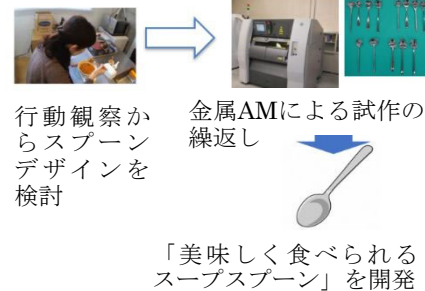
2. 製品化・事業化支援の実施

【2019年度研究事例①】

【2019年度研究事例②】

【2019年度研究事例③】

【2019年度製品化事例】



「アシスト効果の定量化に基づく生活動作アシストウェアの改良」生活動作計測スタジオを活用して研究を実施

「人間工学に基づくカトラリーの開発」行動観察と金属AMによる試作の繰り返しにより、人間工学に基づくデザインのスプーンを開発

「さわれるスポーツ観戦 ~Tangible Sports~」ピンディスプレイによる視覚障害者の新たなスポーツ観戦方法を提案

「チューブ型の製品パッケージデザイン開発」医療現場から要望のあった「常に携帯できて使いやすい保湿クリームのパッケージ」を開発

	自己評価説明	自己評価
<p>期間見込</p>	<p>・墨田支所に生活空間計測スタジオ、生活動作計測スタジオを整備し、感性工学や人間工学など新たな産業技術に基づく研究開発やオーダーメイド開発支援を実施 ・都産技研内での組織横断的なデザイン協力等を着実に実施し、健康・医療・福祉機器産業や生活関連産業の製品開発を支援</p>	<p>A</p>
<p>2019年度</p>	<p>・生活動作計測スタジオを活用して、人間の動きや体型、感覚等に着目した製品開発・評価技術に関わる研究開発を実施 ・組織横断的なデザイン協力や生活技術開発セクター利用促進PRを継続実施</p>	<p>A</p>

項目6 技術相談 (I 2-1 (1))

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度の実施状況</p>
<p>ものづくり、環境、生活技術、安全・安心など都市課題の解決に向け、複数技術分野にまたがる相談への一括対応などを継続。 中小企業の現場での支援が必要な場合は、職員や専門家を現地に派遣する実地技術支援を実施。都産技研が保有していない技術分野の相談があった場合は、専門家への委嘱あるいは他の試験研究機関や大学へ紹介するなどによりお客様の利便性を向上 最終年度利用実績目標値：120,000件</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高い技術相談実績を達成、実績件数141,673件(中期計画目標達成率118%) 【2019製品化事例①】瓶容器用未開封シール 【2019製品化事例②】フレグランスセット 2. ウェブサイト相談受付フォームを見直し、ニーズ把握に向けた取り組みを実施 3. 専門相談員を活用した製品化支援 4. サービス産業への技術相談実績13,134件(全相談の9.3%、前年度：14,366件) 5. 職員や専門家による実地技術支援の実施(無料936件、有料35企業193日) 6. 外部専門家(特任技術アドバイザー5名)を活用し課題解決に向けた取り組みを実施 7. 協定締結機関と連携した技術支援体制の拡充 8. 平成28年熊本地震、東日本大震災対応の継続、令和元年8月・9月豪雨および台風19号、新型コロナウイルス感染症への新規対応

1. 利用実績



中期計画期間を通じて目標値を上回る実績を達成

1. 【2019製品化事例①】 「瓶容器用未開封シール」



的確な相談内容把握により
デザイン開発を支援

1. 【2019製品化事例②】 「フレグランスセット」



形状に関するアドバイスの他
MTEPにおいて海外輸出のための
規制等について相談対応

2. 【2019改善事例】 「ウェブサイト相談受付フォームの見直し」

ご利用カード番号
060で始まる8ケタのカード番号を半角数字でご記入ください。

- 依頼試験 (都産技研から報告書等書類を発行いたします。)
- 機器利用 (お客様自身で機器を操作していただけます。)
- その他 (オーダーメイドや、共同研究など)
- どちらでもよい
- よくわからないのでゼロから相談したい

複数選択可

お客様のニーズ把握のため、ウェブサイトの入力項目を見直し。利用目的が明確になり、より適切な部署への取次が可能

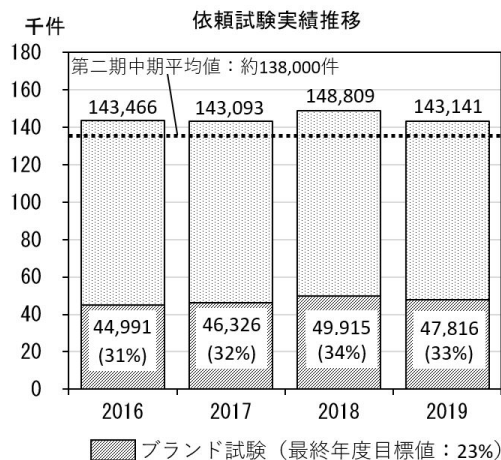
	自己評価説明	自己評価
<p>期間見込</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・職員の専門的な知識を活用した技術相談を実施。中期計画期間を通じて目標値を上回る件数実績を達成 ・技術相談検索システムを構築および活用し、的確な引き継ぎにより製品化・事業化を実現 ・「支援事例カード」による製品化・事業化等の事例収集を継続。お客様のご利用状況を把握し、製品化までのフォローアップや活用事例集の制作などに活用 	<p>A</p>
<p>2019年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・連携機関や専門相談員等を活用した製品化支援の実施 ・被災地中小企業支援の継続、新型コロナウイルス感染症などへの新規対応 	<p>A</p>

項目7 依頼試験

(I 2-1 (2))

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度の実施状況</p>
<p>付加価値の高いものづくりを支援するため、依頼試験の充実を図る。 高度かつ多様な試験ニーズに対応するため、試験項目の追加等を適宜行う。 都産技研の特徴ある技術分野が第三期中期最終年度のブランド試験比率目標値23%</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高い依頼試験実績を継続143,141件(前年度:148,809件) 【2019製品化事例】救難信号灯 【2019支援事例】手術用冷温水槽 2. 依頼試験項目に45項目追加 追加項目による依頼試験実績 2,032件(前年度:1,640件) 3. ブランド試験の利用実績47,816件(全依頼試験中33%、中期計画目標値を達成) 計11分野をブランド試験と位置付け、試験実施体制を整備して高品質なサービスを提供 【2019ブランド試験製品化事例①】騒音対策用吸音ユニット 【2019ブランド試験製品化事例②】油吸着材

1. 利用実績とブランド試験比率



【2019製品化事例】
「救難信号灯」



JISに基づき、救難信号灯の防水試験を実施

【2019支援事例】
「手術用冷温水槽」



樹脂製カバー破損原因を材質の成分分析により調査、材質変更の提案により不具合を回避。安全性向上・売り上げに貢献

【2019ブランド試験製品化事例①】
「騒音対策用吸音ユニット」



低周波数用と高周波数用の吸音機構を組み合わせ、広い周波数帯域で高い吸音率を実現

【2019ブランド試験製品化事例②】
「油吸着材」



船舶等からの流出油除去に用いる新規油吸着材について、各種油の油吸着性や油吸着材をつなぐロープの伸張性試験を実施

	自己評価説明	自己評価
期間見込	<ul style="list-style-type: none"> ・都産技研の特徴ある技術分野であるブランド試験を継続実施。試験分野を11分野に拡大し、全依頼試験中30%以上と最終年度目標値23%を大きく超える実績比率を達成し、高付加価値なものづくりを支援 ・中期計画期間を通じて高い依頼試験実績を達成、適切な試験方法の提案により多くの製品化等にご貢献 ・中小企業のニーズに対応した機器整備や依頼試験項目の改廃を継続して実施 	S
2019年度	<ul style="list-style-type: none"> ・ブランド試験等により高品質なサービスを継続して提供、件数およびブランド試験比率ともに高水準の実績 ・規格に基づいた高品質な試験や、製品の不具合解決など多様な試験ニーズに対応 	S

項目8 機器利用

(I 2-2 (1))

報告書 pp.26～28

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度の実施状況</p>
<p>中小企業における新製品・新技術開発のために機器の直接利用のサービスを提供。高度な先端機器についても、利用方法習得セミナーを開催して機器利用ライセンスを発行する制度により、中小企業の機器利用を促進。都産技研ホームページで利用可能情報を提供するなど、機器利用に際しての利便性向上を図る取り組みを継続</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 実績週報による進捗管理を継続し、14万件以上の高い実績を達成 2. 環境試験機器の大規模リニューアルを実施(更新15機種、新規1機種) 利用数の多い機種増設による待ち時間短縮や要望に応じた機能拡張を実施 3. 機器の的確な操作法および評価結果の指導を実施 指導件数実績10,853件(前年度:11,696件) 4. 機器利用ライセンス制度の利用実績4,123件(前年度:5,779件) 5. 計379機種の機器利用予約情報の提供継続 6. 支所の特色を活かしたものづくり支援【2019製品化事例①②】

1. 利用実績



実績週報による進捗管理を行い、継続して高い実績を達成

2. 【2019機器整備】 環境試験機器の大規模リニューアル



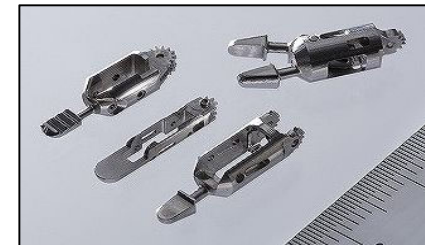
利用者のご要望に応じた機能拡張、人気機種増設により待ち時間の短縮に寄与

6.【2019製品化事例①】 「バイオマス材料を用いたカフス」(城東支所)



ファイバーレーザー加工による積層金型を用い、バイオマス粉末成形材料(サスティモ®)により作成

6.【2019製品化事例②】 「内視鏡用部品」(城南支所)



磨きレス鏡面加工が特徴の内視鏡用部品について、寸法形状測定や表面粗さ測定を提案し、部品性能の見える化を支援

	自己評価説明	自己評価
<p>期間見込</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・実績週報による進捗管理により第二期の平均を大きく上回る実績件数を達成 ・お客様要望に応じた試験項目の追加、Web上での機器予約情報の提供などによりお客様の利便性を向上 ・支所の設備リニューアル後、特色を活かしたものづくり支援により中小企業の製品化に貢献 	<p>A</p>
<p>2019年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本部の環境試験機器の大規模リニューアルを実施、機能拡張や人気機種を増設 ・支所の特色を活かした高付加価値なものづくり支援を継続実施 	<p>A</p>

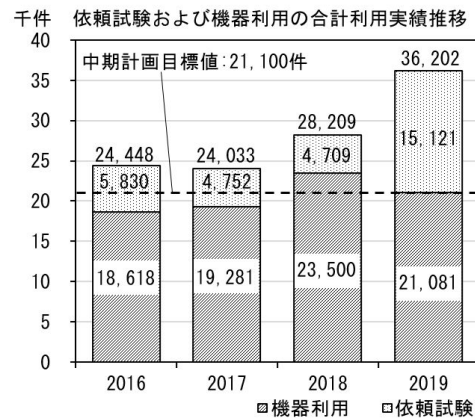
項目9 3Dものづくりセクター

(I 2-2 (2))

報告書 pp.29～30

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度の実施状況</p>
<p>アディティブマニュファクチャリング(AM)設備による試作・製作支援、三次元CADデータ作成等のデジタルエンジニアリング支援を行うため、本部の「3Dものづくりセクター」を拠点とし、3D技術やリバースエンジニアリングを活用した製品開発を総合的に支援 最終年度利用実績目標値:21,100件/年</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用実績36,202件(前年度:28,209件、中期計画目標達成率172%) 2. 金属AM、樹脂AM、リバースエンジニアリングを活用した支援の実施【2019支援事例】ランダム構造を有したスピーカー 3. 中小企業のパラスポーツ用品開発を支援【2019共同研究事例】スポーツ義足用高機能アダプター 4. 研究成果の受賞 5. 特許の実施許諾により、技術の普及に貢献【2019実施許諾事例】

1. 利用実績



中期期間を通じて目標値を上回る実績を達成

2. 【2019支援事例】

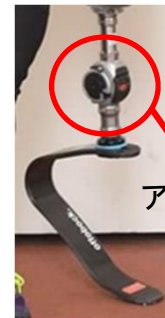
「ランダム構造を有したスピーカー」



- ・実地支援を活用した専門相談員による製品デザインアドバイス
- ・設計データ作成、プロトタイプ製作など上流工程からの支援
- ・金属AMの活用により、短期間での複雑な構造の試作に貢献

4. 【2019共同研究事例】

「スポーツ義足用高機能アダプター」

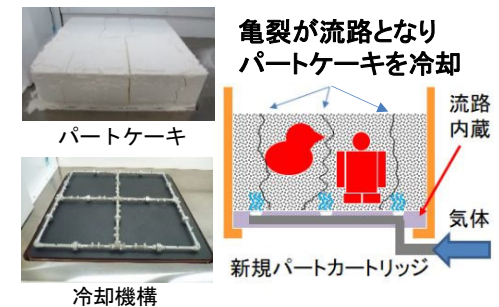


アダプター部

義足部品のトポロジー最適化設計により軽量化を実現、金属AMによる試作を実施

5. 【2019実施許諾事例】

「パートケーキ冷却機構を搭載した積層造形装置」



都産技研の保有特許を用い、大型AMへの冷却機能実装に貢献

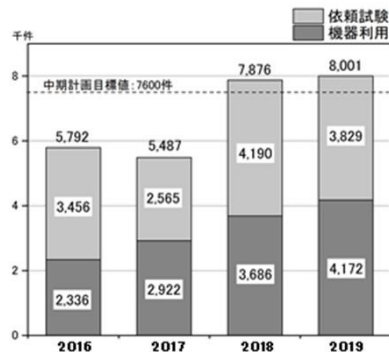
パートケーキ: AM造形物と造形用粉末の集積体

	自己評価説明	自己評価
期間見込	<ul style="list-style-type: none"> ・依頼試験および機器利用のご利用件数について、中期期間を通じて目標値を上回る実績を達成 ・金属AM、樹脂AMおよびリバースエンジニアリングを活用して短期間での製品試作・開発に貢献 ・期間中の特許出願累計7件、AM技術に関する実施許諾は累計4件と技術の普及に貢献 	S
2019年度	<ul style="list-style-type: none"> ・過去最高の利用実績 36,202件(中期計画目標達成率172%) ・AM技術、リバースエンジニアリングを活用した製品化支援を実施、中小企業の製品化プロセスの短縮に寄与 ・新規に6件の提案公募型研究に採択、外部資金を活用した研究を推進 	S

項目10 先端材料開発セクター (I -2-2(2))

第三期中期計画 先端材料製品の開発に用いる高度先端機器を集中配置した「先端材料開発セクター」を開設し、中小企業による高度な研究開発や技術課題の解決を支援 最終年度利用実績目標値：7,600件/年	2019年度の実施状況 1.利用実績：8,001件（前年度：7,876件、中期計画目標達成率105%） 2.多数の研究成果を展開：論文掲載数11件（前年度：4件） 3. 高度先端機器および印刷機等の試作装置を活用した技術支援・製品開発支援 【2019製品化事例】天然素材を主原料とした発泡材料の製品化 4.研究成果を活用した製品開発支援 【2019製品化事例】軽量かつ長期間の保管が可能な非常用空気電池の製品化
--	--

1. 利用実績



ニーズの多い試験の支援体制の強化を維持し、2年連続で中期計画目標値を達成

2. 2019研究成果の展開

特許出願	4.35件(9.5件)
論文掲載	11件(4件)
学協会発表	27件(28件)
依頼講演等	7件(7件)

※カッコ内は前年度実績

- ・2018年度に引き続き多数の特許出願
- ・論文投稿を積極的に行い、論文掲載数が大幅に増加

3. 【2019製品化事例】

「天然素材を主原料とした発泡材料」の製品化



- ・発泡スチロールに代わる材料として、「紙パウダー」・「でんぷん」を主原料とした製品
- ・材料中に含まれる合成樹脂成分の量の測定方法を提案・実施

4. 【2019製品化事例】

「非常用空気電池」の製品化



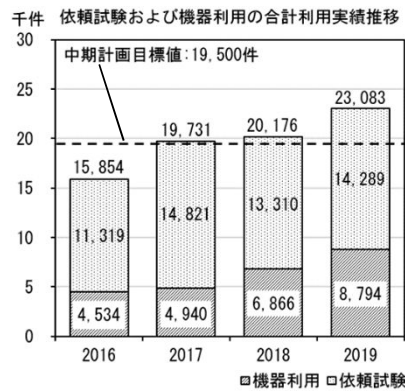
- ・水を加えるだけでスマートフォン約20台の充電が可能な「非常用空気電池」を共同開発
- ・3つの部署が連携し、研究開発～デザインまでトータル支援

	自己評価説明	自己評価
期間見込	・ニーズの高い試験業務の支援体制を充実させることで、依頼試験及び機器利用を着実に推進し、中期計画目標値を達成 ・セクター開設以降、中小企業による高度な研究開発や技術課題の解決を継続的に支援しながら、研究開発や機能性材料の分析・解析に関する技術開発を実施、多数の研究成果を展開	S
2019年度	・高度先端機器および印刷機等の試作装置を活用した技術支援・製品開発支援を実施、中小企業による高度な研究開発や技術課題の解決を支援し、2年連続で中期計画目標値を達成 ・研究開発を推進し、多数の特許出願、論文掲載等の成果展開を実現	S

項目11 複合素材開発セクター (I -2-2(2))

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度の実施状況</p>
<p>産業用繊維や炭素繊維などの複合素材の開発を支援するため、多摩テクノプラザに「複合素材開発セクター」を開設し、成長産業へ参入を希望する中小企業を支援 最終年度利用実績目標値：19,500件/年</p>	<p>1. 利用実績：23,083件（前年度：20,176件、中期計画目標達成率118%） 2. 繊維強化プラスチック(FRP)技術に関する研究開発の推進 【2019研究開発事例①】しなり具合を制御したCFRP積層板 【2019研究開発事例②】施工性に優れた亀裂検知手法 3. 繊維加工技術、繊維評価技術、化学素材評価技術による製品開発支援 【2019製品化事例】八王子産絹とミャンマー産絹を用いた衣料品</p>

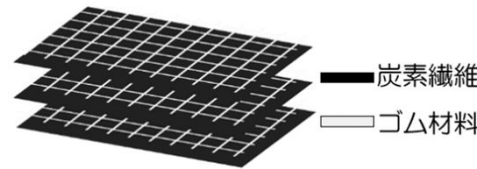
1. 利用実績



3年連続で中期計画目標値を上回る実績を達成

2.【2019研究開発事例①】

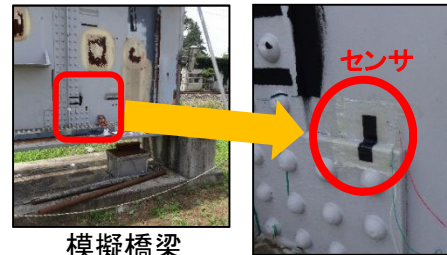
「しなり具合を制御したCFRP積層板」



- 炭素繊維に挟み込むゴム材料のパターンや配置、面積、積層数により、しなり具合や曲げ強度を制御
- 自動車部品、ゴルフシャフト、釣り竿などへの応用が可能

2.【2019研究開発事例②】

「施工性に優れた亀裂検知手法」



- 導電性を有した生地(eテキスタイル)を用いた亀裂検出素子を開発
- 施工性に優れ、橋梁等高所で目視検査が困難な現場での利用に期待

3.【2019製品化事例】

「八王子産絹とミャンマー産絹を用いた衣料品」



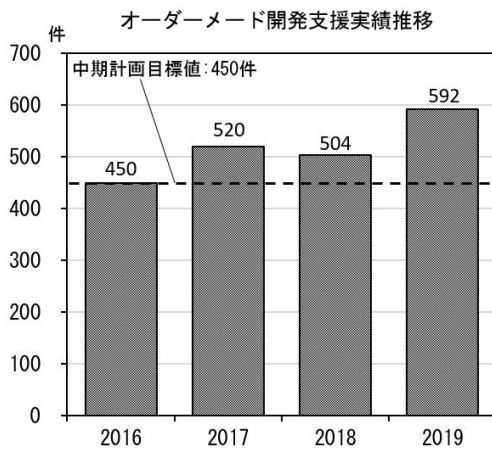
- 燃系条件検討や試作を支援
- 品質の安定した東京八王子産絹との交織により製品化を実現

	自己評価説明	自己評価
期間見込	<ul style="list-style-type: none"> 高分解能X線CTの導入および普及等により利用件数増加に努めた結果、3年連続で中期計画目標値を達成 FRPをはじめ、人工筋肉用繊維や亀裂検査素子など機能性材料を多数開発。 第三期中期期間中の特許出願総数6件 FRPや機能性材料だけでなく、伝統的繊維技術についても保有技術を活用して製品化を支援 	A
2019年度	<ul style="list-style-type: none"> 順調に利用実績が増加し、2019年度は過去最高の利用実績を達成 FRP技術に関する研究開発を推進、機能性に優れたFRP材料を開発 東京産と海外産の材料を融合し、高品質な繊維材料の製品化を支援 	S

項目12 オーダーメイド開発支援 (I 2-2 (2))

第三期中期計画	2019年度の実施状況
中小企業が自社製品を開発する際の上流工程の技術課題解決に対応するため、オーダーメイド開発支援を実施 最終年度利用実績目標値:450件/年	<ol style="list-style-type: none"> 1. 実施実績:592件(前年度:504件、中期計画目標達成率132%) 2. 試作品を含む製品化・事業化につながった実績 64件(前年度:57件) 3. さまざまな分野で技術的知見や研究成果を活用して開発を支援【2019支援事例①、②】 4. 以前にオーダーメイド開発支援を利用した企業製品の受賞

1. 実施実績



- ・目標値を上回る利用実績を達成
- ・オーダーメイド開発支援からの製品化、事業化実績64件

3. 【2019支援事例①】

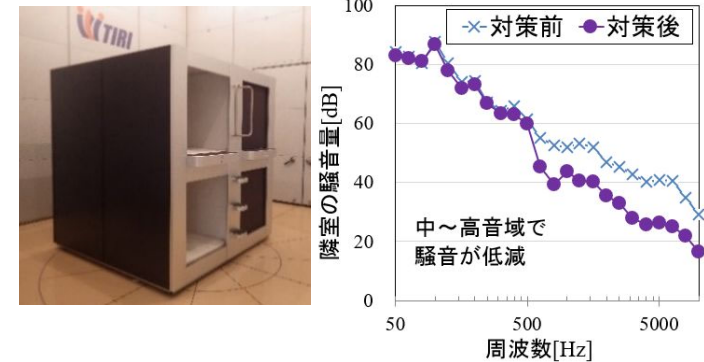
「100%バイオマス成形材料を用いたアクセサリ」



都産技研開発の100%バイオマス成形材料「サスティーマ®」を用いたアクセサリ。デザイン、パッケージ方法、品名等を提案。

3. 【2019支援事例②】

「カプセルベッドの遮音性評価」



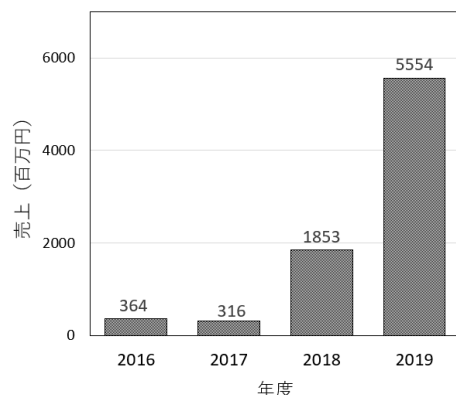
他室に伝わる騒音の大きさを測定することで遮音欠損箇所を特定し、吸音材を設置して騒音低減を実現

	自己評価説明	自己評価
期間見込	<ul style="list-style-type: none"> ・期間を通じて中期目標を上回る利用実績を達成、製品開発時の技術的課題解決に貢献 ・さまざまな技術分野において新製品や新技術の開発支援を行い、多くの支援事例を創出 ・アウトカム調査において、目的達成度が期間中平均93.4%と高い数値を達成 	A
2019年度	<ul style="list-style-type: none"> ・中期計画目標値を上回る利用実績を達成 592件(中期計画目標達成率132%) ・以前に実施したオーダーメイド開発支援からの製品化、および製品の受賞 	A

項目13 製品開発支援ラボ (I 2-2(2))

<p>第三期中期計画</p> <p>新製品・新技術開発を目指す中小企業の研究・実験スペースへのニーズに対応するため、本部19室と多摩テクノプラザ5室を製品開発支援ラボとして提供。共同研究企業が無料で利用可能な共同研究開発室を3室設置し、共同研究の成果を活用した迅速な製品の開発を促進</p>	<p>2019年度の実施状況</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 入居者の都産技研主催イベントへの出展支援 2. 製品化・事業化10件、売上約55.5億円【2019製品化事例】 3. これまでに入居した企業が躍進、ユニコーン企業に認定【過去入居企業事例】 4. 随時、共同研究者・共同研究企業に共同研究開発室を提供 5. ラボマネージャーによる製品化に向けた支援を実施。都産技研との共同研究を6件橋渡し 6. テレコムセンター内に高速造形が可能な樹脂用AM(3Dプリンター)および造形品後加工のための工作機器を配置した拠点を整備
---	--

2. 売上実績の推移



ラボにおける開発製品が販売フェーズに入ったことなどにより売上げが飛躍的に増加

2. 【2019製品化事例】

「放射線治療機」



中性子補足療法(BNCT)を用いた放射線治療機を製品化。依頼試験による計器の校正や技術セミナーによる情報提供等で製品化に貢献

3. 【過去入居企業事例】

「石灰石を原料とするプラ代替素材」



ラボ入居時に開発した製品等による実績が評価され、ユニコーン企業として認定

※ユニコーン企業: 起業10年以内、評価額10億ドル以上の非上場企業

5. ものづくりベンチャー育成支援のための拠点整備



高速造形が可能な樹脂用AMおよび造形品後加工のための工作機器や作業スペースなどを配置した拠点を整備



	自己評価説明	自己評価
期間見込	<ul style="list-style-type: none"> ・迅速な審査等により、期間を通じて高い入居率を達成(期間中平均入居率 本部90%、多摩テクノプラザ90%) ・入居者への技術的サポートに加え、イベント出展や競争的資金獲得のための支援を実施 ・都産技研事業を的確に入居企業へ紹介するなどして製品化を支援。着実に販売フェーズに移行し売上が増加 	S
2019年度	<ul style="list-style-type: none"> ・入居企業製品の販売が進み、ラボ入居に関連する製品の売上が飛躍的に増加 ・入居企業の躍進。ラボ入居時に開発した製品等による業績が評価されユニコーン企業として認定 ・ものづくりベンチャー育成支援のための拠点を整備 	S

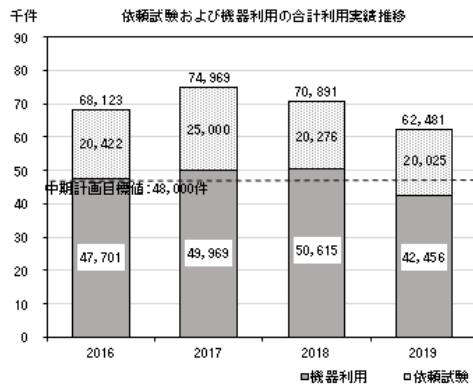
項目14 実証試験セクター

(I -2-2(2))

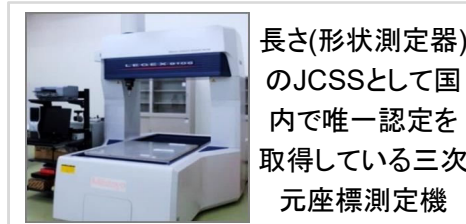
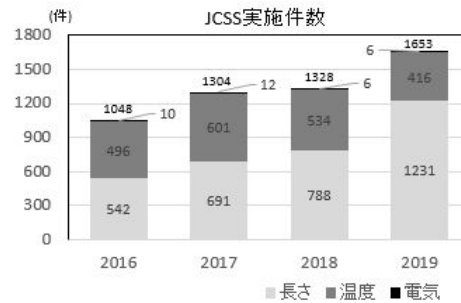
報告書 pp.39～41

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度の実施状況</p>
<p>中小企業の安全で信頼性の高い製品開発のために必要な温湿度、振動、衝撃、劣化、ノイズ等の試験を行う際に、技術相談、依頼試験、機器利用を一貫して支援することができるよう、環境試験機器を「実証試験セクター」に集約し、迅速かつ効率的な試験サービスを提供 最終年度利用実績目標値：48,000件/年</p>	<p>1.要望の多様化に対応するため、環境試験機器の大規模リニューアルを実施。機器利用停止期間の短縮と利用促進によりリニューアルの影響を最少化 2.高水準の利用実績を維持 ・依頼試験および機器利用：62,481件（中期計画目標達成率130%） ・品質保証推進センター（JCSS）：1,653件（前年度比124%） 3.機器利用、依頼試験、オーダーメイド（OM）開発支援等の事業により製品化を支援【製品化事例】</p>

2. 高水準の利用実績



- ・高水準の利用実績を維持
- ・4年連続で中期計画目標値を上回る実績



3. 【製品化事例】依頼試験

「防災用エアーマット」



評価基準のない製品に対して、基準の設定、許容値の見積方法の助言、試験方法の提案をし、利用者は試験結果を基に品質管理基準を設定

	自己評価説明	自己評価
<p>期間見込</p>	<p>・高水準の利用実績を維持、大規模リニューアルの実施等により、継続的に利便性の向上を実施 ・品質保証推進センターにおいて、品質専任担当者の設置、品質マニュアルの全面改訂等、国際規格対応支援の体制を充実し、着実に実績が増加</p>	<p>A</p>
<p>2019年度</p>	<p>・環境試験機器の大規模リニューアルを実施し、充実した支援体制を維持 ・中期計画目標値を上回る高い利用実績を維持 62,481件（中期計画目標達成率130%）</p>	<p>A</p>

項目15 技術経営支援、特許出願・使用許諾 (I 2-3 (1))

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度の実施状況</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・中小企業振興公社等と連携してセミナーや実地技術支援を実施 ・都産技研の成果として蓄積した優れた新技術や技術的知見を、中小企業の技術開発や製品開発に活かすため、知的財産権の出願やそれらを活用する使用許諾を推進 ・実施許諾件数の第三期中期計画期間累計目標値：30件 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中小企業振興公社と連携したセミナーの開催10件(前年度：6件) 2. 中小企業のIoT化支援事業における連携 相談窓口の連携、連携セミナー開催(1回)、有識者会議・審査会等での技術協力 3. 技術開発・製品開発事業における連携 ・中小企業振興公社「事業化チャレンジ道場 ものづくりイノベーション企業創出道場」での3次元造形支援 ・中小企業振興公社の助成企業への実地技術支援324件(前年度：292件) 4. その他、医療機器参入支援事業、広報・普及事業等さまざまな事業において連携 5. 高水準かつ安定した出願実績 知的財産出願件数45件(前年度：65件)、知的財産登録件数29件(前年度：27件) 6. 新たな実施許諾実績13件(前年度：17件、累計45件、中期計画目標達成率：150%)

1. 連携したセミナーの開催



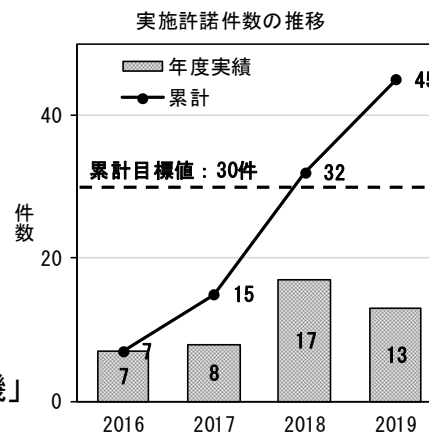
東京都標準化活用スクールでのIoT支援サイト見学会およびIoT化支援事業の紹介

3. 技術開発・製品開発事業における連携 【2019年度製品化事例】

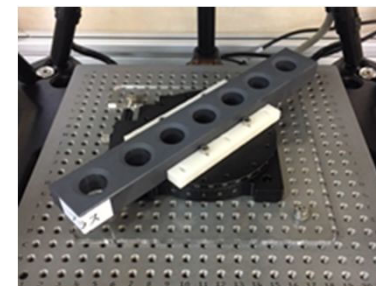


「高精度コンパクトレーザー加工機」3次元造形による試作支援を実施

6. 実施許諾の達成状況



6. 新たな実施許諾実績 【2019年度実施許諾事例】



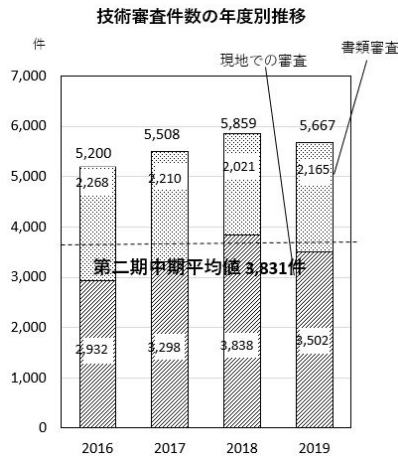
「比較測定機用校正ゲージ及び比較測定機の校正方法」長さの比較測定機の校正方法を確立

	自己評価説明	自己評価
<p>期間見込</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・中小企業振興公社と各種事業で連携し、セミナーの開催や技術相談、実地技術支援を着実に実施 ・特許等の出願推進と管理強化を実施し、実施許諾件数について中期計画目標を大きく上回る実績を達成 	<p>A</p>
<p>2019年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・中小企業のIoT化支援事業、医療機器参入支援事業、技術開発・製品開発事業、広報・普及事業、セミナー事業等のさまざまな事業で中小企業振興公社と連携 ・中小企業支援の充実のため、知的財産権管理体制の強化等に引き続き取り組み、出願実績を高水準で維持 	<p>A</p>

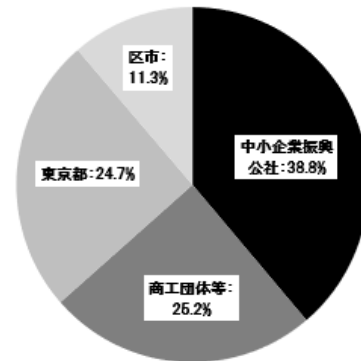
項目16 技術審査 (I -2-3(2))

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度達成状況</p>
<p>東京都や自治体、経営支援機関等が実施する中小企業等への助成や表彰などの際に行われる技術審査に積極的に協力する。 公的試験研究機関として公平・公正・中立な審査を効率的に行えるよう、学会や展示会などでの最新の技術情報の収集・研究や研修等の実施により審査スキルの向上に努める。</p>	<p>1.審査事業実施件数:5,667件(第二期中期平均値3,831件 147%) 2.公平・公正・中立な技術審査が評価され、新規5事業含む69事業の受託(前年度68事業 前年度比101%) 3.技術審査の精度向上を目的として、学会・講習会・展示会等に参加し、技術情報の収集、調査(65件)</p>

1. 技術審査件数の推移



1. 受託先別審査件数割合



2. 新たに受託した審査業務

2019年度に実施した69事業の内、新規受託事業5件

事業名	受託先
ものづくりベンチャー育成事業におけるエコシステム構築	東京都
医療機器開発イノベーション人材育成プログラム	東京都
連携促進型オープンイノベーションプラットフォーム事業	東京都
生産性向上のためのICTツール導入助成金	中小企業振興公社
ものづくり生産性向上促進助成	江戸川区

	自己評価説明	自己評価
期間見込	<ul style="list-style-type: none"> 公平・公正・中立な技術審査が可能な公的機関として評価を受け、新たな事業を積極的に受託するなど技術審査件数は第二期中期平均値3,831件を大きく上回り高い水準で実施 都産技研職員の技術審査能力向上のため、「技術審査の手引き」の更新や研修の実施 	A
2019年度	<ul style="list-style-type: none"> 技術審査について、件数5,667件と高い水準で実施 公平・公正・中立な技術審査が評価され、新規5事業受託 	A

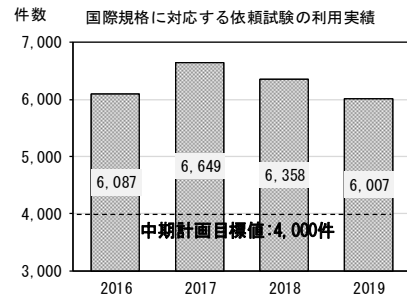
項目17 海外展開技術支援 (I 2-4)

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度達成状況</p>
<p>中小企業が製品輸出や海外進出などを行う際に、相手国の規格への適合性を確認するための測定や分析の必要性などの情報が中小企業に十分に提供されていない現状を踏まえ、国際規格に関する相談や国際規格の動向に関するセミナーを実施し、海外展開を目指す都内中小企業を支援する。</p> <p>中小企業の海外展開等で必要となる国際規格に対応した試験により都内中小企業の海外展開支援をすすめる。第三期中期計画期間の最終年度の年間実績4,000件を目標とする。</p> <p>今後の市場拡大が期待される海外に展開する中小企業に対し現地技術支援を実施するとともに、海外の現地情報を都内中小企業へ情報提供し海外展開支援を実施する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 海外規格解説テキスト(ウェブブック)を新たに4冊作成し、無料公開を開始(米国、中国、台湾、韓国) 2. 国際規格に対応する試験実績6,007件(中期計画目標4,000件達成率150%) 3. 医療関連COMPAMED、スポーツ・健康分野ISPOの海外展示会出展を支援 4. JIS Q 9100に基づくQMSの運用により認証を公設試として初めて取得し、試作支援機能を強化 5. バンコク支所の技術相談・実地技術支援263件 6. バンコク支所において、日本にいる都産技研職員による講師と現地日系企業とを結んで実施するWeb 会議システムを用いたOMセミナーを初開催

1. 海外規格解説テキストを新たに4冊作成し無料公開



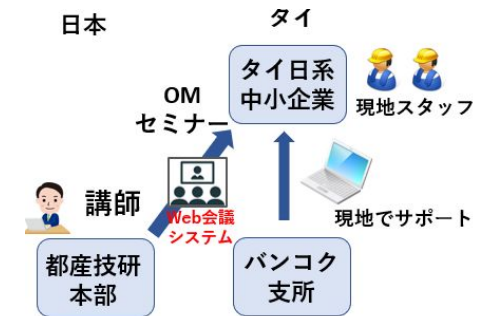
2. 国際規格試験推移



4. 公設試初JIS Q 9100に基づく QMSの運用による認証取得



6. Web会議を用いたバンコク支所OMセミナー

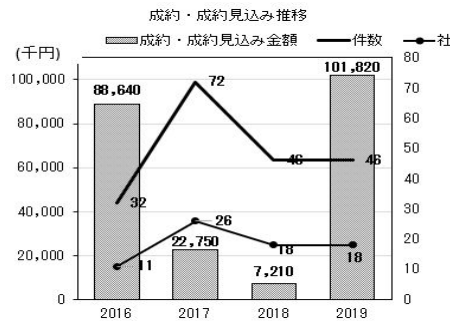


	自己評価説明	自己評価
<p>期間見込</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国際規格に対応した認証取得に必要な試験設備の充実にも取り組み、国際規格に対応した試験の件数は目標値4,000件を大きく上回り高い水準で実施 ・JIS Q 9100に基づくQMSの運用により認証を公設試で初めて取得 	<p>A</p>
<p>2019年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・海外規格解説テキスト(ウェブブック)を新たに4冊作成し、無料公開することによって、海外展開支援を推進 ・JIS Q 9100に基づくQMSの運用により認証を公設試で初めて取得 ・バンコク支所ではweb会議システムを用いたOMセミナーを初開催し、駐在員専門外の技術分野へALL都産技研で対応可能な体制を構築 	<p>A</p>

項目18 産学公金連携支援 (I 3-1(1))

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度達成状況</p>
<p>本部に開設した「東京イノベーションハブ」において、中小企業と大学、学協会、研究機関との連携を促進するセミナーや交流会、展示会を開催し、産学公連携支援を推進する。</p> <p>公立大学法人首都大学東京(以下「首都大学東京」という。)など豊富な技術シーズを有する大学や研究機関と中小企業とのマッチングの場を提供する。</p> <p>企業同士の連携に意欲のある企業に対して、異業種交流会や技術研究会の設立支援、業界団体との業種別交流会の開催等を継続実施し、単独企業では困難な技術的課題の解決や新製品・新技術開発を促進する。</p> <p>中小企業の製品開発や事業化が円滑に進むよう、金融機関など支援機関と連携した取り組みを行う。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 東京イノベーションハブを活用した、東京イノベーション発信交流会2020において、CGのデザイン等により「見える化」を支援。 成約・成約見込み101,820千円(前年度7,210千円)1412% 2. 都市課題解決のために首都大学東京と共同研究の実施【事例】車いす楽器(静電植毛カラーパネルの上を移動し、音を奏でてトレーニング) 3. 金融機関との連携技術相談により製品化【事例】剛性を高めたスーツケース 4. 課題解決型異業種交流新グループ(23社)の結成を支援 5. 業種別交流事業: 東京都鍍金工業組合科学研究所と共同でめっき企業へ巡回指導を実施 6. 循環型技術研究会の産学公技術交流会がきっかけでIoT公募型共同研究「IoTを活用したカカオ豆需要予測システム開発」に発展

1. 年度別成約・成約見込み推移



2. 都市課題解決のために共同研究の実施



【事例】車いす楽器

3. 金融機関との連携技術相談により製品化



【事例】剛性を高めたスーツケース

5. 鍍金工業組合と共同でめっき企業へ巡回指導を実施

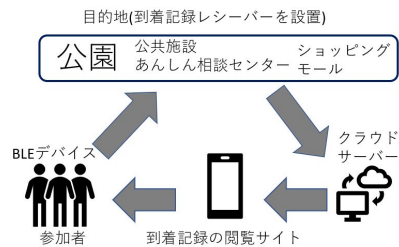


	自己評価説明	自己評価
<p>期間見込</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・都産技研主催のビジネスマッチング会「東京イノベーション発信交流会」を主催し、多くの商談に発展。 ・異業種交流会や技術研究会の活動支援などの取り組みを着実に実施し、製品化に貢献。 	<p>A</p>
<p>2019年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・東京イノベーションハブを活用した、東京イノベーション発信交流会2020ビジネスマッチング会を実施。出展企業と来場者の成約・成約見込み金額が101,820千円と昨年より大きく増加 ・首都大学東京との共同研究によって車いす楽器の開発。金融機関との連携技術相談によって剛性を高めたスーツケースの製品化に貢献 	<p>A</p>

項目19 他機関との連携 (I 3-2)

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度達成状況</p>
<p>区市町村やそれらの自治体が運営する中小企業支援機関が開催する展示会及びセミナーへの参加の要請や、職員派遣の要請等にきめ細かく対応することで、地域における産業振興の取組みに貢献するとともに都産技研の利用促進を図る。</p> <p>公設試験研究機関が相互に連携・補完して広域的に中小企業の支援を実施しているTKFの活動を継続することにより、広域的なワンストップサービスを確保し、中小企業への技術支援の充実を図る。</p> <p>都産技研を利用した中小企業において、製品化や事業化の際に生じる開発資金の調達、販路の開拓などが円滑に進められるよう、中小企業振興公社等の経営支援機関と連携して技術と経営の両面から総合的な支援に努める。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.新たに2機関(株式会社商工組合中央金庫、学校法人東邦大学)と連携協定を締結 計63機関(前年度:計61機関) 2. JST主催「新技術説明会」にTKFとして2年目の登壇。186名の聴講者があり、都産技研の発表について、発表後自動車メーカーからサンプル提供依頼を受けオーダーメイド開発支援を実施 3.公設試と産総研で構成される産業技術連携推進会議(産技連)からTKF活動に対して感謝状を代表として受領 4.中小企業振興公社の「事業化チャレンジ道場」による経営支援、都産技研の3Dプリンターの利用による試作支援と、経営と技術の両面からの連携支援によって製品化に発展 5.実施体制を整備し、休日も大気浮遊塵測定に対応。結果を産業労働局ウェブサイト毎日公表

1.八王子市との連携活動



【事例】IoT公募型共同研究事業「健康まちなかウォークラリーシステム」

2.JST新技術説明会にTKFとして、2年目の登壇時のポスター



3.産技連総会にてTKF活動への感謝状を代表として受領



4. 3Dプリンタによる試作支援によって本年度製品化



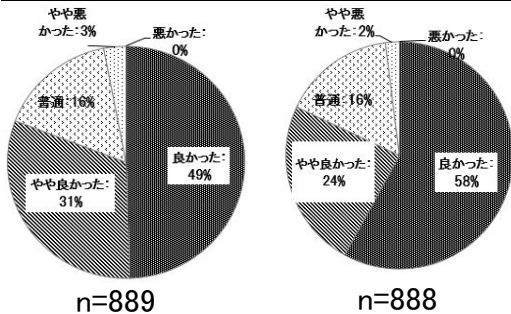
【事例】小銭管理し易いコインホルダ

	自己評価説明	自己評価
<p>期間見込</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・産業振興のため着実に連携協定を締結(2019年度 63機関) ・公設試験研究機関として初めてJST(国立研究開発法人科学技術振興機構)の新技術説明会に参加し、受託研究やOM開発支援に発展 	<p>B</p>
<p>2019年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新たに2機関と連携協定を締結するなど着実に連携支援を実施(2019年度 63機関) ・中小企業振興公社の「事業化チャレンジ道場」による経営支援、都産技研の3Dプリンターの利用による試作支援と、経営と技術の両面からの連携支援によって製品化に発展 	<p>A</p>

項目20 産業人材の育成 (I 4-1、4-2、4-3)

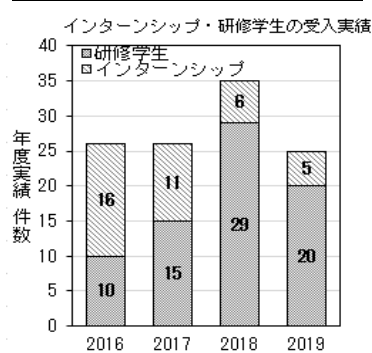
<p>第三期中期計画</p> <p>4-1 技術者の育成 新技術、産業動向、国際化対応などに関するセミナーや実践に役立つ講習会の開催により、中小企業の産業人材の育成を支援する。</p> <p>4-2 関係機関との連携による人材育成 首都大学東京をはじめとする大学、学術団体、業界団体、行政機関等が実施している産業人材育成の取組みに対して、職員の講師派遣、インターンシップによる学生の受入れなどで積極的に協力する。</p> <p>4-3 海外展開に必要なグローバル人材の育成 中小企業が海外へ事業を展開するにあたって、金融機関などの連携締結機関の情報や他の産業支援機関を活用した実践的なセミナーを実施する。</p>	<p>2019年度達成状況</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.実践型高度人材育成シリーズ等、都産技研の特徴を活かした技術セミナー・講習会の開催(2019年度 124件 2,555名)受講者から高い評価を達成 2.インターンシップ(1ヶ月未満)・研修学生(1ヶ月以上)積極的に受け入れ、研究事業へ発展 3.サービス業や卸売業・小売業の従事者のニーズに対応した技術セミナー・講習会を開催 4.企業や業界団体等の人材育成ニーズに対し、個別の要望に幅広く対応するオーダーメイドセミナーを実施 5.金融機関などの連携締結機関の情報や他の産業支援機関を活用した実践的なセミナーを実施
---	---

1. 受講者から高い評価を達成(2019年度)

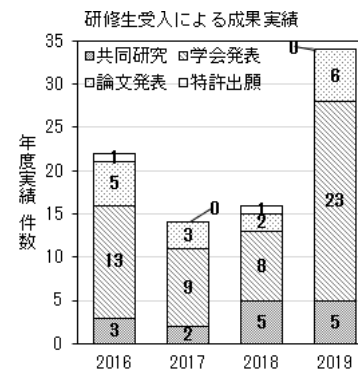


内容に対する評価 講師に対する評価

2. インターンシップ・研修学生の受け入れ実績



2. 研修学生の受け入れによる成果実績



3. セミナー(PR例)

現場で役立つシリーズ
技術セミナー

ジュネーブモーターショー・ミラノサローネ 質感デザイン最前線

日時 2019年5月24日(金) 13:30～17:00

場所 地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター(本部)
東京都江東区青海2-4-10
●申込み先「テレコムセンター」受付
●申し込み先「東京サローネ」新下車 徒歩15分(朝夕通勤混雑時あり5分)
●参加費(税別) 1,700円(当日券1,000円)

定員 30名

	自己評価説明	自己評価
期間見込	<ul style="list-style-type: none"> ・技術セミナー・講習会のアンケート結果を内容にフィードバックして質の向上に取り組み、受講者アンケートで高い評価を獲得 ・学生の受入れを強化し、共同研究や学会発表、論文発表や特許出願に着実に展開 	B
2019年度	<ul style="list-style-type: none"> ・技術セミナーおよび講習会の受講者から内容・講師に対する高い評価を獲得。インターンシップによる学生受け入れを積極的に行い、研究事業へ発展。特に学会発表や論文発表は昨年度に比して増加 	B

項目21 情報発信・情報提供 (I 5-1、5-2)

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度達成状況</p>
<p>5-1 情報発信 講演会、イベント・展示会への参加を通じ、都産技研の事業を積極的にPRし利用拡大につなげる。 都産技研が開催する研究発表会と、TKF参加の各公設試験研究機関等が行う研究発表会の間で、相互に発表者を派遣し合うなど、多様な連携により研究機関が保有する技術シーズや研究成果を広く中小企業に発信する。</p> <p>5-2 情報提供 中小企業の製品開発や生産活動に役立つ情報をインターネットや技術情報誌等の広報媒体により速やかに提供する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.前年度の出展効果を検証し、効果の高い展示会に出展。「IFFT/インテリアライフスタイルリビング展」では共同出展企業2社に対して10件以上の具体的な商談へ発展 2. TIRIクロスミーティング2019を開催し、技術シーズ・研究成果を発信 来場者数530名(前年度440名 前年度比120%) 3. YouTube動画を新規7件公開。チャンネル登録数1650人突破 4.自費出版で「IEC61010-1適合とCEマーキング対応」を発刊 5.プレス発表34件(前年度:28件)。新聞・雑誌への記事掲載率91%(前年度:78%)研究開発関連プレスを特に積極的に実施 13件(前年度:12件) 6. 広報事業の効果を広告換算で検証。費用対効果 年間約3.5億円(前年度:約2.5億円 前年度比:142%)

1.出展効果の高い展示会

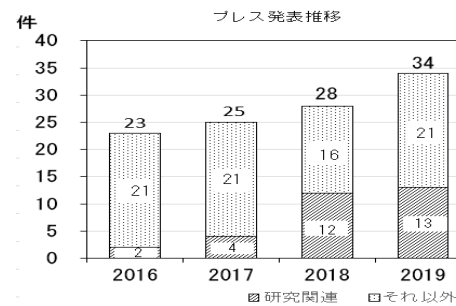


IFFT/インテリアライフスタイルリビング展

4.自費出版で「IEC61010-1適合とCEマーキング対応」を発刊



5.プレス発表件数の推移



5.日刊工業新聞と読売新聞に記事掲載



3Dプリンターで透明バイオリン、光造形と塗装技術

	自己評価説明	自己評価
<p>期間見込</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・YouTubeへの動画掲載など、WEBサイトを積極的に活用。費用対効果の高い情報発信を推進 ・プレス発表を積極的に実施。新聞・雑誌への高い記事掲載率を達成 ・音声や動画、タブレットを活用した本部展示により、分かりやすくPRし、見学対応業務を効率化 	<p>A</p>
<p>2019年度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・出展効果を検証し、効果の期待できる展示会に出展。共同出展企業2社の具体的な商談へ貢献(10件以上) ・YouTube動画を新規7件公開。チャンネル登録数1650人突破 ・プレス発表を積極的に実施(2019年度 34件) 記事掲載率91%と高い水準を達成 	<p>A</p>

項目22 組織体制および運営、効率化、経費削減

報告書 pp.68～73
(I -2-2(2))

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度の実施状況</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・機動性の高い執行体制の確保 ・事業別セグメント管理による事業効果検証 ・地方独立行政法人法の改正を受けて、内部統制等推進体制を迅速に確立 ・優秀な研究職員の採用 ・情報システムの利便性向上 ・利用者満足度の向上。財政運営の効率化 	<ol style="list-style-type: none"> 1.内部統制制度の企画・調整等を所掌する内部監査室の設置や、理事長を内部統制等最高責任者とするなど、内部統制等推進体制を確立 2.業務時間分析を継続実施し、研究開発時間の確保を推進するとともに、特定運営費交付金事業及び東京都委託事業に係る業務時間の集計を新たに開始 3.リスクマネジメント活動の一環として、リスクの評価基準を策定し、各部署へのヒアリングを行って合計528個のリスクを評価、リスク対応方針を検討 4.研究開発の水準向上の取り組みとして、都産技研として初めて約6か月間の海外派遣研修を実施するとともに、社会人博士課程への派遣も継続して実施

1. 内部統制等推進体制の確立

地方独立行政法人法の改正に伴って業務方法書を変更し、内部統制に関する基本方針等について新たに規定を設けたことを受け、4月に内部統制制度の企画・調整に関すること等を所掌する内部監査室を設置するとともに、「内部統制・コンプライアンス推進規程」において理事長を内部統制等最高責任者とするなど、推進体制を確立

2. 業務時間分析の継続実施

研究開発時間割合が引き続き上昇し、研究体制の充実につながるとともに、特定運営費交付金及び東京都委託事業に係る集計を新たに開始するなど、さらに精緻に分析を実施

研究開発時間割合



※2019年度は「特定及び委託事業」を含める

4. 研究開発の水準向上に向けた取り組み

・技術の複雑化、高度化に対応できる専門的能力及び知識の習得を目的として、都産技研として初めて長期(6か月間)の海外派遣研修を実施し、ドイツの工科大学に研究員を1名派遣

・社会人博士課程への派遣を継続実施

2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
1名	2名	3名	3名

	自己評価説明	自己評価
期間見込	<ul style="list-style-type: none"> ・部署の統合、新設など組織体制を弾力的に見直し、機動性の高い執行体制を確保、内部統制およびコンプライアンスの推進に係る体制を整備・運用 ・業務時間分析を継続して実施し、研究開発の重点化を目指して作業の効率化、研究開発時間の確保を推進 	B
2019年度	<ul style="list-style-type: none"> ・地方独立行政法人法の改正に伴い、内部監査室の設置をはじめ、内部統制等推進体制を確立 ・リスクマネジメント活動を継続し、リスクの分析、評価及びそれに基づく対応方針を検討 ・技術の複雑化、高度化に対応できる専門的能力及び知識の習得に向け、長期(6か月間)の海外派遣研修を新たに実施 	B

項目23 適正な資産管理等

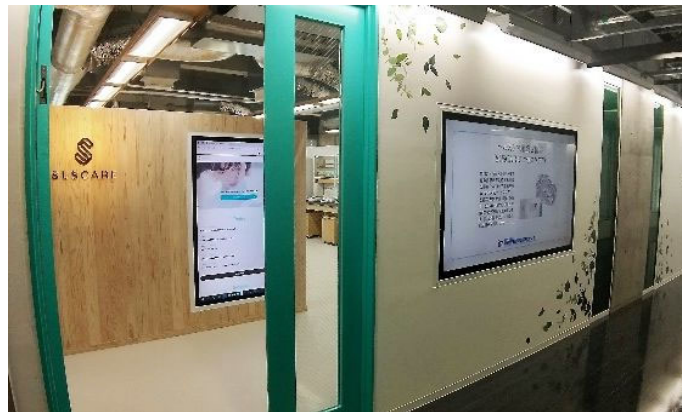
(I -2-2(2))

報告書 pp.74～77

<p>第三期中期計画</p>	<p>2019年度の実施状況</p>
<p>安全かつ効率的な資金運用管理とあわせ、建物、施設について計画的な維持管理、設備機器について校正・保守・点検を的確に行うなど、資産の適正な管理運用を行う。</p> <p>施設・設備の整備に当たっては、東京都からの施設整備補助金等の財源を確保し、先端技術への対応や省エネルギー対策を含めた総合的・長期的観点に立って適切に実施する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 機器の校正・保守に関して運用ルールを定め、効率的、確実に実施 2. 積立金を実証試験セクターリニューアル等への機器整備に活用 3. 機能向上のための施設・設備の整備を的確に実施 <ul style="list-style-type: none"> ・ヘルスケア産業支援室整備【事例①】 ・環境試験室ほか冷却水配管改修工事(実証試験セクターリニューアル)【事例②】 ・ものづくりベンチャー支援拠点整備

3. 施設・設備の整備

【事例①】ヘルスケア産業支援室整備



化粧品などの製品開発を支援するヘルスケア産業支援室を開設
施設整備に際しては、多摩産材を積極的に活用

【事例②】環境試験室ほか冷却水配管改修工事



綿密な事前調査、設計に基づき、サービス停止期間を最小限にした改修工事を実施

	自己評価説明	自己評価
<p>期間 見込</p>	<p>・資金運用管理を安全かつ効率的に行い、建物、施設について計画的な維持管理、設備機器について校正・保守・点検を的確に実施</p> <p>・施設・設備の整備に当たっては、財源を的確に確保しながら、先端技術への対応や省エネルギー対策を含めた総合的・長期的観点に立って適切に実施</p>	<p>B</p>
<p>2019 年度</p>	<p>・ヘルスケア産業支援室の開設、実証試験セクターの機器リニューアル、ものづくりベンチャー支援拠点整備等、必要な施設整備を的確に実施</p>	<p>B</p>

項目24 危機管理対策、社会的責任 (I -2-2(2))

第三期中期計画	2019年度の実施状況
<p>1.危機管理対策の推進 健全な事業活動の確保や事故・事件の未然防止を図るため、環境保全や規制物質管理、労働安全衛生に関する法令を遵守。防災訓練等の実施や職員に対する意識向上のための研修を実施し、緊急事態の発生を想定し、迅速な情報伝達・意思決定に向けた管理体制を整備</p> <p>2.社会的責任 職務執行に対する中立性と公平性を確保しつつ、高い倫理観を持って業務を行う。また、環境負荷の低減や環境改善に配慮した業務運営を行う。</p>	<p>1.放射線安全管理の推進 放射性同位元素等の規制に関する法律(「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」を改正)の施行に伴い、放射線障害予防規程や特定放射性同位元素防護規程など所内規程の整備とともに、必要な防護措置を的確に実施</p> <p>2.新型コロナウイルス感染症対策の推進 ライシスマネジメント要綱に基づき、都産技研として新型コロナウイルス感染症対策本部を設置し、対策を総合的かつ強力に推進</p> <p>3.利益相反マネジメント体制の整備 都産技研の社会的信頼を確保し、各種事業の適切な実施を推進するため、利益相反マネジメント規程を改正し、マネジメントの運用に必要な事項を定めるなど、体制を整備</p> <p>4.エネルギー使用量削減の取り組みを継続して実施</p>

1. 放射線安全管理の推進

法令改正に対応した防護措置の実施



防護柵の設置



監視カメラの設置

2. 新型コロナウイルス感染症対策の推進

都産技研としての対策を総合的かつ強力に推進するため、クライシスマネジメント要綱に基づき、新型コロナウイルス感染症対策本部を設置

・対応状況

- 2/20 50名以上の参加が見込まれるイベントやセミナー・講習会を原則中止
- 3/17 第1回本部会議開催
- 3/18 健康状況報告の開始、来所者の健康状態の確認開始、所内及びウェブサイト掲示
- 3/23 「新型コロナウイルス感染症応急対策支援」受付開始
- 3/25 第2回本部会議開催

・その他対策の実施

手指消毒薬の配置(洗面所、来客スペース等)、災害対策用備蓄マスクの配布(全事業所)等

	自己評価説明	自己評価
期間 見込	<ul style="list-style-type: none"> ・危険物等の管理、震災や新興感染症への対策、リスクマネジメント対策の強化など、危機管理対策を推進 ・情報公開、環境への配慮、職務執行に対する中立性と公平性を確保した業務運営など、社会的責任の遂行 	B
2019 年度	<ul style="list-style-type: none"> ・法律の改正に伴い、放射線安全管理につき所内規程の整備、必要な防護措置の実施などの的確に対応 ・新型コロナウイルス感染症について、対策本部の設置をはじめとして総合的かつ強力に対策を推進 	B