

2022年度業務実績報告書 ダイジェスト版

項目1 技術相談 (I 1 1-1)

都産技研が保有する技術を活用して、ものづくり基盤技術分野や関連する社会的課題、サービス産業分野等に対応
第四期中期計画最終年度のデジタル媒体を活用した相談実施率目標値:50%以上

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ものづくりに関連するサービス産業などの技術分野の相談について積極的に対応 利用者の利便性向上のために技術相談のデジタル化を推進 企業の利用情報を継続的に管理し、支援業務に活用 総合支援窓口において、複数技術分野にまたがる相談への一括対応、料金収納及び報告書の発行など、サービス機能の総合化を継続 	<ol style="list-style-type: none"> 技術相談実績 61,341件(前年度77,825件) 【2022相談事例①】熱中症対策ウォッチ 【2022製品化事例②】籐扇子 サービス産業からの相談にも積極的に対応 相談実績 11,482件(前年度9,072件) 利便性向上の取り組みとして、バーチャル技術相談を開始(写真①) 技術相談のデジタル化として、都産技研ウェブサイトを通じた技術相談の受付を継続 デジタル媒体を活用した技術相談の実施率 38% 総合支援窓口にて、各技術分野の技術内容の把握に努め、総合支援窓口が全相談の約23%に対応 総合支援窓口ご利用のお客様へのわかりやすい案内表示のためデジタルサイネージを導入(写真②)

1【2022相談事例①】
「熱中症対策ウォッチ」



疾病予防を意図した機器は医療機器とみなされるため、非医療機器として上市する場合の対応や技術文書、取扱説明書の作成など実務面について助言

1【2022製品化事例②】
「籐扇子」



新たに製品開発を実施したいとの要望を受け、扇子の加工方法についてアドバイスを実施。機器利用事業につなげ、製品化に貢献

2 利便性向上の取り組み



(写真①)バーチャル技術相談
恒温恒湿室全体と装置内部の360度画像を組み合わせたバーチャル見学サイトを作成。利用者が実際の試験方法をイメージしながら技術相談が可能となり、利便性の向上に寄与

4 総合支援窓口の取り組み



(写真②)デジタルサイネージの導入
お客様に必要な情報を随時更新して表示

自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> アウトカム調査において、技術相談の目的達成度が97%と非常に高い数値を維持(前年度:97%) 新しい取り組みとして、バーチャル技術相談を導入。来所することなく、試験装置の寸法や通線孔位置など装置仕様の把握が可能となり、お客様の利便性を向上。利用時のトラブル未然防止や相談時間短縮(1時間→30分)を実現 都産技研ウェブサイトを通じた技術相談の受付を継続。デジタル媒体を活用した技術相談の実施率 38% 	<h1>B</h1>

項目2 依頼試験、機器利用 (I 1 1-2,1-3)

中小企業の付加価値の高いものづくりを支援できるよう、試験結果に基づいた効果的なアドバイスを実施
 中小企業では導入が困難な測定機器等を計画的に整備し、中小企業における製品化・事業化のために機器の直接利用のサービスを提供
 依頼試験及び機器利用の合計利用件数の第四期中期計画期間累計目標値：130万件

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・製品などの品質・性能の評価や事故原因究明等、中小企業の生産活動に伴う技術課題の解決を目的として、依頼試験を実施 ・中小企業では導入が困難な測定機器等を整備し、操作方法のアドバイスや測定データの説明など、的確な指導・助言を実施 ・依頼試験及び機器利用の合計利用件数の目標値：25万件 	<ol style="list-style-type: none"> 1 依頼試験、機器利用の利便性向上の取り組み 【事例①】繊維製品のクレーム解析試験のデータベース化 【事例②】機能性フィルムの引っかかり硬度測定の実施 2 依頼試験、機器利用により製品化に貢献 【製品化事例①】タブレット端末の保護フィルム 3 依頼試験実績 104,556件(前年度：113,408件) 機器利用実績 148,001件(前年度：131,623件) 合計 252,557件(前年度：245,031件)

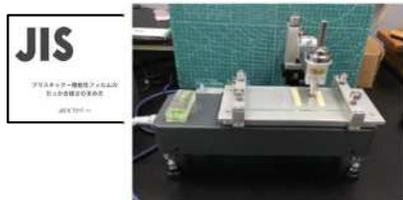
1 利便性向上の取り組み

【事例①】「繊維製品のクレーム解析試験のデータベース化」



所内に散在していた繊維評価事例(約2,200件)をデータベース化し、業務の標準化を実施。常時データベースにアクセスでき、業務効率の向上を実現

【事例②】「機能性フィルムの引っかかり硬度測定の実施」



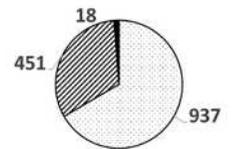
フィルムの硬度測定の際につきが大きいという業界の課題に対し、JIS開発委員会へ参画し、積極的な技術提供により新JIS制定に貢献。機器利用やセミナー事業を通じて新技術の普及を実施

2 【製品化事例①】「タブレット端末の保護フィルム」



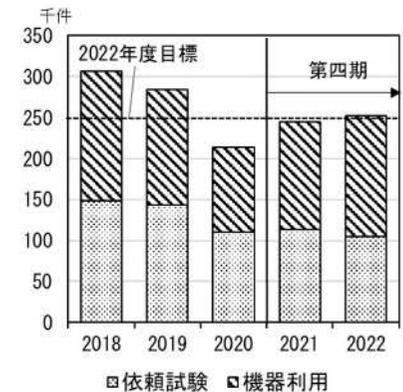
ボールペンの書き心地と摩擦の関係の事例をもとに摩擦試験による書き心地の評価方法を提案。開発品の特徴を定量的に明らかにし、製品化に貢献

2 アウトカム調査の結果



依頼試験、機器利用の目的達成度は両事業合計で99%と高い満足度を維持

3 依頼試験・機器利用の利用実績



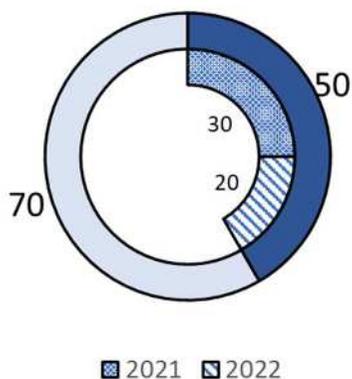
自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・依頼試験の利便性向上への取り組みをDX実証プロジェクトで3件実施。業務の標準化や効率化につながる成果を獲得 ・機器利用の予約システムを導入し、予約状況の提供を開始するなど、継続的に利便性の向上につながる活動を推進 ・業界や試験利用者の課題を的確に把握し、JIS制定の協力や製品化に貢献する等、総合力を活かした技術支援を推進 ・依頼試験 104,556件、機器利用 148,001件 合計 252,557件と年度目標 250,000件を超える実績を達成 (年度計画目標値達成率 101%、中期計画目標値達成率 38%) 	<h1>A</h1>

項目3 オーダーメイド型技術支援 (I 11-4)

中小企業の製品開発段階に応じて製品の企画・設計から品質評価に係る技術課題まで柔軟に対応するオーダーメイド型技術支援を実施
 オーダーメイド型技術支援による製品化・事業化件数の第四期中期計画期間累計目標値：120件

2022年度計画項目	実施状況
・「技術支援戦略」に基づき、試作や評価、人材育成など適宜組み合わせ提案するオーダーメイド型技術支援により、中小企業の製品開発の段階に応じたきめ細かい支援を実施 ・オーダーメイド型技術支援を利用して製品化又は事業化に至った件数の目標値：25件	1 オーダーメイド型技術支援の継続 支援事例やお客様の声を具体的に記載したウェブページを掲載し、利用を促進 2 オーダーメイド型技術支援の実施実績：787件(前年度：684件) 3 オーダーメイド型技術支援を利用して製品化又は事業化に至った件数 20件(年度計画目標値達成率：80%)(中期計画目標値達成率：42%) 【2022製品化・事業化事例①】WS ₂ (二硫化タングステン)コーティングスプレー 【2022製品化・事業化事例②】よるのむしのねずかん 【2022製品化・事業化事例③】ネクタイ

3 オーダーメイド型技術支援を利用して製品化又は事業化に至った件数



「WS₂コーティングスプレー」



企業の抱える課題を把握し、粒径調整や溶剤の見直し等の対策を実施。改善品を試作し得られた知見から特許出願し、実施許諾により製品化

「よるのむしのねずかん」



虫の音を使った「聞こえ」のチェックが可能なずかんの制作にあたり、ふさわしい音を選定するため、音源の音響特徴分析を実施。チェックに適した音源の提案および音質音量調整、聴取時の方法検討を実施し、事業化に貢献

「ネクタイ」



繊維業界の学生ネクタイデザインコンペ事業において、外部専門家のアドバイスを活用し、配色や柄に特徴のあるネクタイの製品化に貢献

自己評価説明	自己評価
・オーダーメイド型技術支援の実績として787件を実施。オーダーメイド型技術支援を通じて20件の製品化・事業化に貢献(年度計画目標値達成率 80%、中期計画目標値達成率 42%) ・事例①は技術相談から支援内容をもとに特許出願、実施許諾までに発展。製品を用いた新事業の展開にも寄与 ・事例②は製作の企画段階から参画し、音関連の技術提供ばかりでなく、登場する虫の選定も監修	B

項目4 基盤研究 (I 11-5)

機械、電気・電子、情報、IoT、化学、バイオ、食品等の基盤技術分野に対する基盤研究を着実に実施

基盤研究の成果を基に、支援事業、共同研究、外部資金導入研究に発展した件数の第四期中期計画期間累計目標値:135件

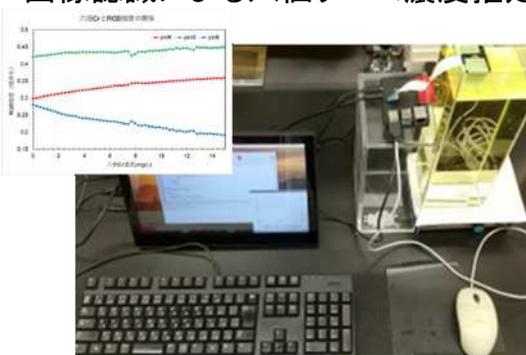
2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・第四期研究開発戦略に基づき、重点的に取り組む研究テーマを設定して着実に実施 ・分野を横断・融合するような技術課題に、各研究部門で協力し、重点的に対応 ・基盤研究の成果を基に、支援事業、共同研究、外部資金導入研究に発展した件数の目標値:27件 	<ol style="list-style-type: none"> 1 東京の産業を牽引する研究(13テーマ)、創出する研究(18テーマ)、支える研究(24テーマ)に分類して計55テーマの基盤研究を実施(前年度:62件) 2 協創的研究開発として実施するテーマ及びこれまでに実施したテーマに関して成果普及を実施。特許出願1件、外部発表13件、展示会出展6回、プレス発表2件等に成果展開 3 基盤研究からの成果展開22件(前年度:31件) (年度計画目標値達成率:81%)(中期計画目標値達成率:39%) 4 学協会等での成果発表342件(論文66件、口頭132件、ポスター46件、その他98件) 5 研究成果等により国内外の学協会からポスター賞などを13件受賞(前年度:9件)

2【協創的研究開発事例】 「メカノクロミック材料」



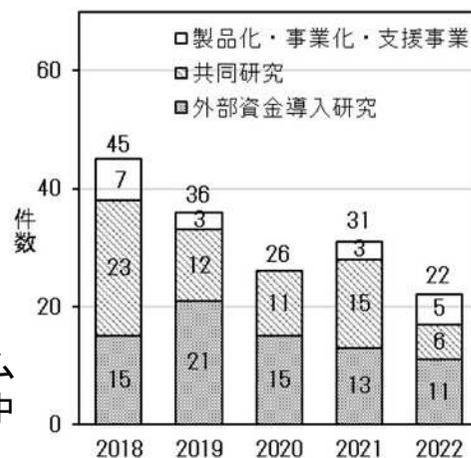
圧力感知材料のインクジェット印刷技術の開発に関するプレス発表後、各種メディア掲載や開発材料の提供などを実施(20件以上)

2【協創的研究開発成果展開事例】 「画像認識による六価クロム濃度推定」

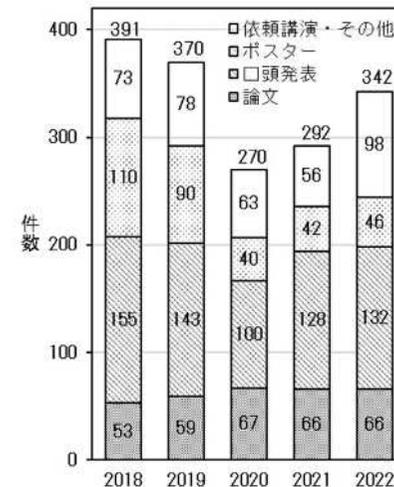


めっき排水に含まれる六価クロム濃度を推定する実証実験を都内中小企業のめっき工場で開始

3 基盤研究から支援事業、共同研究等へ発展した件数推移



4 学協会等での成果発表件数推移



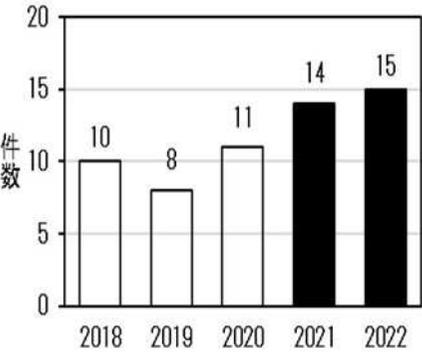
自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・東京の産業を牽引する研究、創出する研究、支える研究に分類し、基盤研究を実施(計55テーマ) ・組織横断で統合的に課題解決する協創的研究開発が、プレス発表や論文掲載、メディア掲載等の成果に結実 また、2020年度実施の協創的研究テーマの成果が、都内中小企業のめっき工場における実用化に向けた実証実験に展開 さらに、これまでに実施した7件の研究テーマから、外部資金導入研究2件採択、外部発表8件等に発展 ・学協会等での成果発表は、コロナ後順調に回復。論文発表は過去最高レベルを引き続き維持 	<h1>B</h1>

項目5 共同研究 (I 11-6)

基盤研究で得られた研究成果等を効率的かつ効果的に製品化・事業化へつなげていくため共同研究を積極的に実施
 共同研究の実施により製品化又は事業化に至った件数の第四期中期計画期間累計目標値:70件

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・基盤研究で得られた研究成果や中小企業や大学などのアイデアや技術シーズを効率的かつ効果的に製品化・事業化へつなげていくため、積極的に共同研究を実施 ・共同研究終了後も、製品化・事業化などの状況を把握し、支援事業でサポートするなど、フォローアップを充実 ・製品化・事業化に向けた取り組みを強化するため、共同研究のフレキシビリティを向上 	<ol style="list-style-type: none"> 1 製品化・事業化を主目的として中小企業等との共同研究を推進 27テーマを開始(前年度:26テーマ)、前年度以前開始分と併せて計47テーマを実施 2 製品化・事業化への展開 15件(前年度:14件、中期計画目標達成率41%) 【2022製品化事例①】尿臭の防臭効果のある男性向け下着 【2022製品化事例②】吸着剤複合光触媒シート 【2022製品化事例③】汎用型全自動精密傾斜校正装置 3 共同研究終了後1年以上経過した企業に対し、製品化・事業化についてアンケート調査を実施 ウェブサイトでの回答とすることで、回答率向上 83%(前年度:71%) 4 連携協定締結機関や大学等との共同研究について、随時受け付けを行い、部長が開催する審査会にて迅速に審査する制度の運用を開始 2022年度 3件応募3件採択

2 製品化・事業化への展開
件数推移



2 【2022製品化事例①】
「尿臭の防臭効果のある男性向け下着」



再現性に難のある尿臭に関して、官能評価を通じて模擬尿臭を開発するとともに、尿臭の評価方法を確立。本技術を用いて消臭効果の実証に成功

2 【2022製品化事例②】
「吸着剤複合光触媒シート」



吸着剤と光触媒を複合化した新しい素材を開発。光触媒機能の即効性、耐久性を向上させ、製品パッケージデザインも含めた試作を行い、販売を開始

2 【2022製品化事例③】
「汎用型全自動精密傾斜校正装置」



自社校正が可能となる汎用型全自動精密傾斜校正装置を開発。デジタル精密水準器の校正作業時間を大幅に短縮(3.5h→0.5h)(2022年度販売開始)

自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・製品化・事業化件数は、前年度に続いて増加。実績は過去最高レベル(左上図 項目2)(中期計画目標達成率41%) ・事業化状況調査方法を書面からウェブサイトでの回答に変更。確実なフォローアップ体制を構築し、回答率が向上 ・従来再現が困難であった尿臭に関して、臭気判定士の資格をもつ研究員が官能評価を通じて、尿臭を再現した模擬尿臭の開発と尿臭の評価方法を確立し、特許を出願。この技術を用いて、尿臭の消臭効果の定量的な実証に初めて成功。消臭抗菌効果を有する下着の製品化に貢献(事例①男性向け下着) 	<p>S</p>

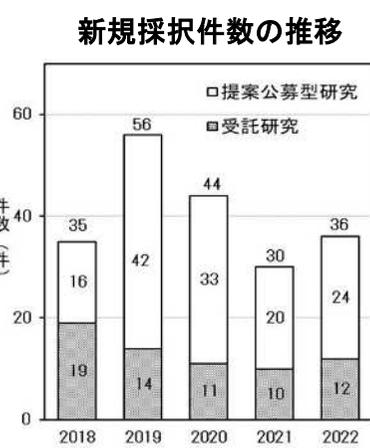
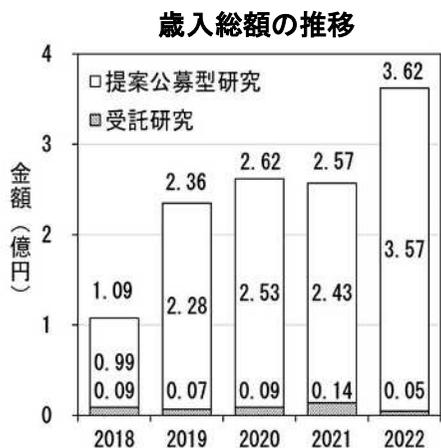
項目6 外部資金導入研究・調査 (I 11-7)

産業振興を目的とする外部資金や科学研究費助成事業などへ積極的に応募
外部資金導入研究の採択件数の第四期中期計画期間累計目標値:140件

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・技術開発の要素が大きい経済産業省の提案公募型事業や科学研究費助成事業などへ積極的に応募 ・新領域や萌芽的研究、あるいは未利用外部資金の調査を行い、申請可能なものを抽出して、積極的に応募 	<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 67件(前年度:81件)、受託研究 12件(前年度:10件)、 総額 362, 699千円(前年度:257,533千円) 第二期中期計画以降最高額の外部資金導入研究歳入総額を獲得 2 外部資金導入研究の新規採択実績 36件(中期計画目標値達成率 47%) 提案公募型研究 24件(前年度:20件)、受託研究 12件(前年度:10件) 3 外部資金導入研究からの成果展開 【成果事例】二色式熱画像カメラシステム(サポイン事業からの発展) 学協会等への発表件数 114件(前年度:97件)、うち海外発表 54件(前年度:48件) 4 提案公募型研究費獲得活動を強化 Go-Tech事業(経済産業省事業成長型中小企業等研究開発支援事業)において、テーマ調整・内容指導・申請書査読を強化し、応募全件が採択

外部資金導入研究の獲得実績

外部資金導入研究からの成果展開

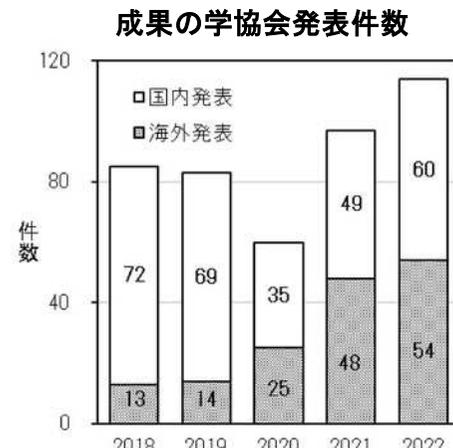


「二色式熱画像カメラシステム」

従来存在しなかった近赤外領域の二色式モザイクフィルタを数値解析および微細加工プロセスを用いて試作。カメラと組み合わせて低温(300℃)からリアルタイムで測定可能なカメラシステムの開発を支援。



この成果を応用した二色式熱画像カメラシステムが”超”モノづくり部品大賞2022にて、日本力賞(にっぽんぶらんど賞)を受賞



自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・外部資金導入研究歳入総額は、第二期中期計画以降最高額を獲得 ・積極的な公募型研究への応募および研究実施を推進し、新規採択 36件(中期計画目標値達成率 47%) ・Go-Tech事業は、研究費獲得活動強化の結果、事業管理機関として応募した4件すべてが採択 	<h1>S</h1>

項目7 知的財産 (I 11-8)

知的財産権を出願、保有する知的財産を積極的に情報発信し実施許諾を推進
 実施許諾件数の第四期中期計画期間累計目標値:35件

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・基盤研究や共同研究等の成果を精査し、知的財産権として出願 ・外部への積極的PR等により、知的財産権の実施許諾を推進 	<ol style="list-style-type: none"> 1 理事長をトップとした職務発明審査会を定期的に開催し、有用な発明を精査発明の特許性や産業性も視野に審議し、迅速かつ適切な権利化を推進 2 新たに知的財産の利活用に関する職員研修を実施 「特許調査」に関する専門研修(77名受講)、秘密保持(NDA)に関する勉強会(19名受講) 3 ウェブサイトやイベントでの知的財産権のシーズの発表、マッチングを実施 金融機関主催の知財活用セミナーで知財マッチング活動を推進 新たな実施許諾実績12件(前年度:17件、中期計画累計目標達成率:83%) 実施許諾実績:延べ94件(実施許諾中の特許等件数:90件)

1 精査した知的財産権の出願

- 優れた知的財産出願への取り組み
 - ・職務発明審査会(計12回)
 - ・将来を見据えた知財化の実施
- 知的財産の利活用に関する研修の実施
 - ・「特許調査」に関する専門研修(77名受講)
 - ・秘密保持(NDA)に関する勉強会(19名受講)
- 知的財産権登録実績
 - ・知財出願(特許:14件、商標2件)
 - ・知財登録(特許:42件、商標1件)
 - ・保有知財(特許:416件、実用新案:4件、意匠:36件、商標:20件)

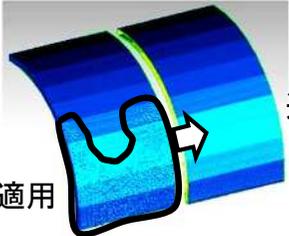
※システム改善により管理を効率化

2 実施許諾の状況

- 保有知財の積極的PR
 - ・2022年度「技術シーズ集」をWeb公開
 - ・知財マッチング・シーズ紹介金融機関主催の知財活用セミナーで知財マッチングを推進
JST新技術説明会で技術シーズを紹介(相談実績:計7件)
- 累計実施許諾実績
 - 保有知的財産権476件のうち、特許等90件、延べ94件を実施許諾中

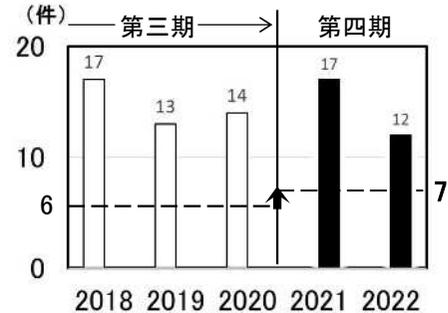
3 実施許諾の事例

三次元形状造形物製造装置



樹脂粉末を用いた積層造形において、加工品表面が荒れることを抑える技術。特にリサイクル粉末では荒れやすい。本技術により、これまで処分されていた使用済み粉末のリサイクルを実現

- 新規実施許諾実績
 - 実施許諾12件(目標値の年度平均7件)
 - ・共同研究先への許諾7件
 - ・中期計画累計目標達成率83%
 - ・中期計画累計目標値35件(第三期30件)



自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・実施許諾に繋がる可能性の高い、共同研究や受託研究、OM型支援の成果を中心に。また、研究または支援終了後には、相手先企業からの問い合わせに対応することで実施許諾に結び付けた ・保有する知的財産を広くPRするために、金融機関等主催の知財活用セミナー等で技術シーズを紹介 ・累計新規実施許諾数(29件)は、中期計画目標を大きく上回るペースで進捗(中期計画累計目標達成率83%) 	<h1>A</h1>

項目8 新産業創出支援 (I 2 2-1)

IoT、ロボット技術に5Gを含めた次世代通信技術などを活用し、成長分野における中小企業の新技术・新製品開発を支援
 中小企業のデジタルトランスフォーメーションを後押しし、付加価値の高い製品開発やサービス創出を支援

2022年度計画項目	実施状況
<p>・「DX推進センター」において、中小企業のデジタルトランスフォーメーションに対する取組状況を踏まえ、普及啓発や中小企業や大学などとの共同研究を通じ、IoT、ロボット技術などの社会実装を促進</p> <p>・中小企業の航空機産業への参入を技術的に支援するため、「航空機産業支援室」において、試作部品の技術検証の支援や、航空機に使用される国際規格に準拠した試験を実施</p> <p>・ものづくりベンチャー育成のため、導入機器を活用し、技術面から支援</p>	<p>1 「中小企業の5G・IoT・ロボット普及促進事業」の公募型共同研究: 15テーマ(新規: 4テーマ)、基盤研究: 9テーマ、共同研究: 4テーマを実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公募型共同研究からの製品化・事業化: 4件(前年度: 6件) ・公募型共同研究成果の普及啓発のため、展示会出展: 12件、セミナー: 4件実施 <p>【2022製品化事例①】「OSSを活用したローカル5G基地局実験キット」</p> <p>2 「航空機産業への参入支援事業」においてテーマ設定型共同研究: 9テーマを実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃焼試験のJIS Q 9100認証に向けて認証審査を受審、認証取得 ・国際規格に準拠した試験を実施(ASTM対応試験: 48件、FAR対応試験: 746件) ・戦略的販路開拓ワークショップ(全9回)開催 <p>3 「ものづくりベンチャー育成事業」は新たに「Tokyo ものづくり Movement」として開始。3Dプリンターを活用した試作・技術支援、投資家視点のコンテストを開催。応募52者から8者を決定</p>

1 【2022製品化事例①】

「OSSを活用したローカル5G基地局実験キット」



OSS(オープン・ソース・ソフトウェア)を活用した低価格な基地局を製品化(販売実績: 5台)

1 MCPC award 2022 受賞

サービス&ソリューション部門 最優秀賞
朝日エティック株式会社



【IoTによる屋外広告物安全管理サービス】

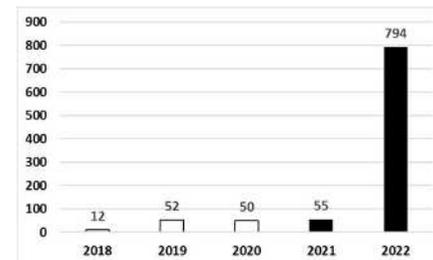
ユーザー部門 特別賞
NEXCO中日本サービス株式会社 /株式会社Area Japan



【IoTを活用した社員健康・労務管理サービスシステム】

※MCPC: モバイルコンピューティング推進コンソーシアム (Mobile Computing Promotion Consortium)

2 国際規格に準拠した試験の実施



依頼試験実績の年度別推移

国際規格に対応した依頼試験を実施

※ASTM規格: ASTM国際規格 (American Society for Testing and Materials)、FAR規格: 米国連邦航空規則 (Federal Aviation regulation)

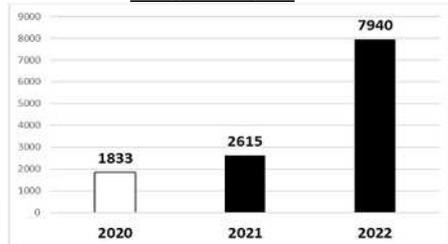
自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・ 中小企業の5G・IoT・ロボット普及促進事業において公募型共同研究等を継続し、製品化・事業化を4件達成 ・ IoT公募型共同研究開発の支援企業2社が、MCPC awardで受賞(前年度: 2社)。1社は部門の最優秀賞を受賞し、開発したシステムはモバイルコンピューティングの情報技術産業界で高く評価された ・ 航空機産業参入支援事業の燃焼試験について、コロナ禍において航空局立会試験を中止する試験場が増加する中で公設試として試験を継続。航空局担当者からも企業へPRしていただいたことで、依頼試験の件数が増加(前年度比: 1,444%) 	<h1>A</h1>

項目9 社会的課題解決支援 (I 2 2-2)

環境分野やQOLの向上などの社会的課題の解決に資する分野において技術開発や製品化・事業化を促進するための支援を実施
 バイオ基盤技術を活用して、化粧品や食品などの製品開発を支援

2022年度計画項目	実施状況
・バイオ基盤技術を活用し、「ヘルスケア産業支援室」を拠点とした中小企業の化粧品・食品などの製品開発を支援 ・フードテックによる中小企業の製品開発を支援するための施設整備とともに、基盤研究や技術相談を実施 ・障害者スポーツに関する製品開発を継続 ・デジタルトランスフォーメーションに対する中小企業の取り組み状況を踏まえた非対面・非接触に関する技術開発を支援	1 「ヘルスケア産業支援室」を拠点としたバイオ基盤技術を活用したヘルスケア産業支援事業を実施 【依頼試験、機器利用合計：7,940件（前年度比：304%）、研究開発 3テーマ】 2 フードテックの支援拠点として12機種の機器の整備を完了。基盤研究3テーマ開始 3 アスリート向け障害者スポーツ用具を一般向け用具に展開する研究開発を3テーマ実施 加えて、本事業を東京2020パラ大会のレガシーとして、障害者等が活発な活動ができる用具開発に発展させる後継事業について、一部前倒して実施（計4テーマ） 【2022成果事例①】日常用マグネシウム(Mg)合金製車いすの開発 【2022成果事例②】超軽量子ども用車いすの開発 4 非対面・非接触に関する技術開発を支援 【2022成果事例③】「ローカル5Gを活用した展示会向け遠隔操作ロボットアクセス管理システム」

1 依頼試験、機器利用実績の大幅な増加



技術支援実績の年度別推移
 ニーズに即した試験機器の整備、セミナーの開催・展示会でのPR等により実績が大幅に増加

3 【2022成果事例①】日常用マグネシウム(Mg)合金製車いすの開発



Mg合金の低コスト加工技術の確立と強度・耐久性を評価し、開発した車いすが販売開始(1月)

3 【2022成果事例②】超軽量子ども用車いすの開発



2022年9月の研究開始から7か月で試作品の開発、耐荷重の評価を実施

4 【2022支援成果事例③】

「ローカル5Gを活用した展示会向け遠隔操作ロボットアクセス管理システム」



「TOKYO MICEテクノロジー導入ガイドライン」に掲載

自己評価説明	自己評価
・ バイオ基盤技術を活用したヘルスケア産業支援事業を継続実施し、研究開発から外部資金導入研究採択に発展(計3件)。依頼試験、機器利用も合計で7,940件と前年度比304%となる支援実績を達成 ・ 東京2020パラ大会のレガシーとしてアスリート向け障害者スポーツ用具を一般向け用具に展開する研究開発を実施。バドミントン用車いすの技術を活用して開発した日常用マグネシウム合金製車いすは1月から販売開始、3か月で105台の販売を達成。前倒して実施した超軽量子ども用車いすの共同研究においては、短期間で試作品開発、性能評価を達成	<h1>S</h1>

項目10 オープンイノベーション (I 33-1)

金融機関など他の支援機関や、豊富な技術シーズを有する大学や研究機関と協力して、中小企業のオープンイノベーションを促進
東京都をはじめとする自治体、中小企業支援機関などが実施する中小企業などへの助成や表彰などのための技術審査に積極的に協力

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・金融機関など他の支援機関や、豊富な技術シーズを有する大学や研究機関と協力して、中小企業のオープンイノベーションにつながる交流の場や機会を提供 ・中小企業間連携による継続的な交流活動を通じて、技術的課題の解決や新製品・新技術開発を促進 ・中小企業への助成や表彰などのための技術審査に積極的に協力 ・他の公設試や大学などと連携を図り、相互に補完して中小企業への技術支援を充実 	<ol style="list-style-type: none"> 1 東京イノベーション発信交流会2023の開催 3年ぶりの対面開催 2 異業種交流活動の支援(交流会開催数:93回、参加者数:648名) 合同交流会の開催、新たに1グループの結成を支援(計29グループ、約400社が活動) 【2022事例①】異業種交流グループ会員企業間での連携による水上ロボットの製品化 【2022事例②】異業種交流グループ会員による合同会社設立 3 医療機器産業参入支援事業(都委託事業)でのマッチング活動による製品化支援 【2022事例③】外科手術用内視鏡ホルダーロボットの製品化 販売数:5台、約49百万円 4 中小企業への助成や表彰などのための技術審査を継続 実施団体数:28団体(前年度:29団体)、審査事業数:80事業(前年度:76事業)、 審査件数:4,456件(前年度:4,362件)、受託収益:38,151千円(前年度:33,860千円) 5 大学と連携した中小企業への技術支援 東京工業大学「製造中核人材金属熱処理スーパーマイスタープログラム」の一部を都産技研本部の設備を活用し開催

1 「東京イノベーション 発信交流会2023」

【出展企業】20社
【参加者】138名
【成約件数・金額(見込含)】
2社 6件、1,500千円
【マッチング事例】
来場企業の商品化に向け、
出展者がテスト検証を実施

2 異業種交流活動の支援成果

【2022事例①】「水上ロボット」



異業種交流グループ会員
企業間の連携により製品化

【2022事例②】 合同会社設立



異業種交流グループ
会員企業間で
合同会社を設立

3 【2022事例③】「外科手術用 内視鏡ホルダーロボット」



カメラホルダの設
計支援や、臨床評
価医師をマッチン
グしたことで、内視
鏡ロボットが販売
開始(7月)

5 東京工業大学の人材 育成プログラムとの連携



都産技研設備を活用した
金属分析試験などの実習
に協力(7日間)

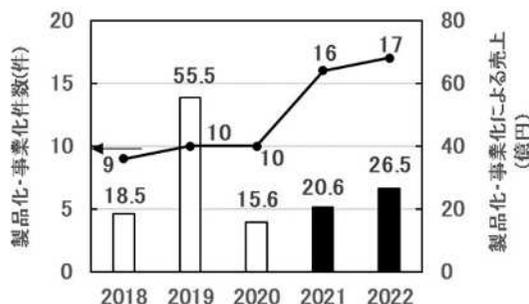
自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・都産技研主催のビジネスマッチング会「東京イノベーション発信交流会2023」を3年ぶりに対面開催。 出展企業数を例年の約3割(20社)に厳選して開催したが、成約件数、金額は例年同等の水準を確保 ・異業種交流グループ会員企業間の業務連携による製品化事例が継続的に創出。また、異業種交流活動開始後、初めて異業種交流グループ会員による合同会社が設立されるなど、合同交流会開催等の支援による成果が結実 ・医療機器産業参入支援事業のマッチング活動、設計支援を継続してきたことにより、当該事業で初めて製品化を達成 ・中小企業への助成や表彰などのための技術審査を継続 審査件数:4,456件(前年度:4,362件) 	<h1>B</h1>

項目11 製品開発支援ラボ等 (I 33-2)

新製品・新技術開発や、起業・第二創業を目指す中小企業に対して、都産技研の資源が活用できるラボの利用を促進
都のスタートアップ支援事業や起業支援機関との連携により、スタートアップ企業の製品化・事業化を支援

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・新製品・新技術開発や、起業・第二創業を目指す中小企業に対して、都産技研の資源が活用できる本部と多摩テクノプラザの製品開発支援ラボの利用を促進 ・製品開発支援ラボの入居企業と都産技研がコラボレーションする場を積極的に提供することにより、製品化・事業化を支援 ・都のスタートアップ支援事業や起業支援機関との連携により、スタートアップ企業の製品化・事業化を支援 	<ol style="list-style-type: none"> 1 製品開発支援ラボの利用促進に向けた情報公開を新たに開始 <ul style="list-style-type: none"> ・本部・多摩テクノプラザの製品開発支援ラボの入居率100%を達成(新規入居者:2社) ・会議室予約システムを導入し、利便性を向上 2 入居者の依頼試験等の利用や、都産技研主催イベントへの出展、TIRI NEWSや都産技研活用事例集への掲載などPRの場を提供し、製品化・事業化を支援 <ul style="list-style-type: none"> ・製品化・事業化:17件(前年度:16件)、売上:約26.5億円(前年度:約20.6億円) 【2022製品化事例①】「環境水、排水、土壌溶出液等の分析装置」 <ul style="list-style-type: none"> ・都産技研と入居企業が共同でGo-tech事業に応募し、採択 3 製品開発支援ラボに入居するスタートアップ企業が都産技研の3Dプリンタ等を活用して製品開発、事業開始 <ul style="list-style-type: none"> 【2022製品化事例②】「AIを活用した細胞解析技術」

2 製品化・事業化件数および売上の推移



2 【2022製品化事例①】

「環境水、排水、土壌溶出液等の分析装置」



都産技研の技術相談を活用。環境水、排水、土壌溶出液等の標準的な分析方法を目指して開発。本装置の技術がGo-Tech事業に発展

2 入居企業の製品・研究開発助成事業採択・表彰事例 (4件採択、4件受賞)

- ・令和4年度Go-tech事業 (経済産業省)
- ・令和4年度ゼロエミッション推進に向けた事業転換支援事業(東京都)
- ・第34回中小企業優秀新技術・新製品賞(りそな中小企業振興財団)

3 【2022製品化事例②】

「AIを活用した細胞解析技術」



都産技研の3Dプリンタなども活用して、細胞を識別して分類する装置を開発(ものづくりベンチャー育成事業採択企業)

自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・都産技研の技術支援等によって、過去最高の17件の事業化に貢献。4年連続で10件以上の製品化・事業化、5年連続で15億円以上の売上を達成するなど、高い水準の成果につながる支援を継続 ・入居企業が、ものづくりベンチャー育成事業や技術支援事業を活用して製品化を達成した事例や、技術相談を活用して製品化した装置の技術をさらに発展させて都産技研と共同でGo-tech事業に採択された事例など、様々な事業によって入居企業を横断的かつ継続的に支援してきた成果が結実 	<h1>A</h1>

項目12 海外展開 (I 33-3)

中小企業の海外展開に必要な国際規格への適合性などについて、企業のニーズに応じたきめ細かい支援を実施
 中小企業の海外展開に寄与した件数の第四期中期計画期間累計目標値:120件

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・中小企業が製品輸出や海外進出を行う際に必要な海外の法規制や国際規格への適合性などの相談やセミナーを開催 ・中小企業の海外展開等に必要となる国際規格適合性の技術支援などにより、中小企業の海外展開支援を実施 ・海外支援拠点であるバンコク支所と本部などでオンラインを活用し、海外進出した企業のニーズに合わせ、セミナーによる情報提供や相談対応などの技術支援を実施 ・中小企業の海外展開に寄与した件数の目標値:24件 	<ol style="list-style-type: none"> 1 広域首都圏輸出製品技術支援センター(MTEP)による海外展開支援の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・技術相談実績:844件(前年度:963件)、実地技術支援:9件(前年度:20件) ・海外展開に必要な技術セミナーの開催:8件、209名(前年度:6件、202名) ・ニーズが高いEU法を新規テーマとして開催(機械指令、医療機器規則等3件) 2 オンラインによる情報公開・情報提供 <ul style="list-style-type: none"> ・需要の高い解説テキスト5冊の更新(EU指令、低電圧指令、RoHS指令等) ・「欧州玩具安全指令」の解説テキストを新規作成 ・MTEP関連ウェブサイトのページビュー(PV):207,189件(前年度:177,704件) 3 バンコク支所と中小企業振興公社タイ事務所が合同で日系企業への相談対応両機関が連携し、日系企業への対面・出張相談を実施(新規)連携相談:14件 4 中小企業の海外展開に寄与した件数:53件(年度計画目標達成率:221%)

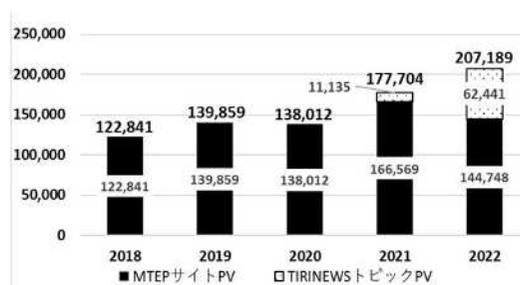
1 MTEPによる海外展開支援の実施

「鉄筋結束ロボット」



機械安全規格などへの対応について技術相談および実地技術支援で改善点等をアドバイスし、米国に輸出するための規格適合を支援

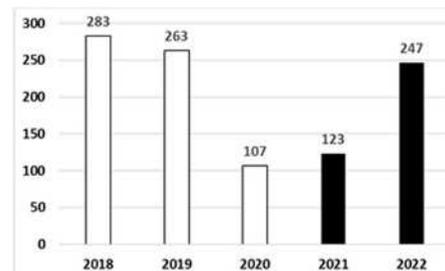
2 オンラインによる情報公開・情報提供



MTEP関連ウェブサイトPV数の年度別推移

海外法規制に関する解説テキストのウェブ公開等ウェブサイトの内容拡充により、中小企業のニーズに対応

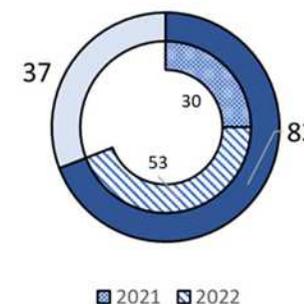
3 バンコク支所における技術相談の拡充



技術相談件数の年度別推移

・技術相談実績は、順調に回復
 ・中小企業振興公社タイ事務所と合同で日系企業への相談対応を開始

4 中小企業の海外展開に寄与した件数



2021 2022

自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・近年ニーズが高まっているEU法(機械指令、医療機器規則等)について、新規テーマでセミナーを開催(3件、受講者51名) ・海外法規制のトレンドから、中小企業の製品輸出に係る最新情報および規制の解説をウェブ公開。中小企業のニーズを捉えた情報提供により、ウェブサイトのPV数が年々増加傾向 ・中小企業の海外展開に寄与した件数は、目標を上回って実施(年度計画目標達成率:221%)(中期計画目標達成率:69%) 	<h1>A</h1>

項目13 支所における支援 (I 4 4-1)

多摩テクノプラザや城東、墨田、城南の各支所で、地域の産業特性を踏まえ、本部や各支所との有機的な連携を図りながら技術支援を実施
 中小企業振興公社や大学、区・市等との連携事業などを通じて、中小企業の製品開発や技術的課題の解決を支援

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・各地域の産業の変化などを踏まえた支援を強化 ・多摩テクノプラザにおいて、複合素材開発サイトでは繊維強化複合材料などの開発支援、EMCサイトでは車載電子機器や小型モビリティなどの安全性・信頼性評価やゼロエミッション推進に向けた関係企業・団体との連携・情報共有により開発支援を充実 ・城東支所では、デザインスタジオ、ものづくりスタジオによる地域企業のものづくり支援を強化 ・墨田支所では、生活技術開発サイトによる快適性・安全性評価に基づいた生活関連製品の開発を支援 ・城南支所では、先端計測加工ラボによる地域企業の高品質高付加価値製品の開発を支援 	<ol style="list-style-type: none"> 1 各地域の産業の変化などを踏まえた技術支援を強化するため、多摩テクノプラザ、城南支所において試験研究機器の整備を実施。多摩テクノプラザにおいては、10月にモビリティ産業に向けた技術支援を開始 【2022製品化事例①】「車載向けネットワーク評価装置」 2 城東支所:3Dプリンターなどを活用した地域企業のものづくり支援を継続して実施 【2022製品化事例②】「『東京銀器』によるコーヒーミル」 3 墨田支所:快適性・安全性評価に基づいた支援を継続して実施 【2022製品化事例③】「抗菌・消臭効果のあるスチーム用パウチカバーシール」 4 城南支所:三次元レーザー加工機や精密測定機器を活用した地域企業の高付加価値製品の開発支援を継続して実施 【2022製品化事例④】「医療注射器用検査テーパーゲージ」 5 東京都中小企業振興公社や大学等と連携し、各地域中小企業の製品開発を支援

1【2022製品化事例①】

「車載向けネットワーク評価装置」



当該評価装置のノイズレベルの測定・評価を行うことで、装置の安全性・信頼性の確保に寄与

2【2022製品化事例②】

「『東京銀器』によるコーヒーミル」



受託研究により三次元造形機で粉碎実験装置を製作、臼刃形状を検討し、製品化を支援

3【2022製品化事例③】

「抗菌・消臭効果のあるスチーム用パウチカバーシール」



「排泄臭」に対する消臭性試験を提案・実施し、消臭性能効果の検証を支援

4【2022製品化事例④】

「医療注射器用検査テーパーゲージ」



精密加工業の支援を目指して導入したレーザー加工機を用い、医療注射器用検査治具への微細文字の深堀りレーザー加工を検証

自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・中小企業等の新たな市場での活躍が見込まれるモビリティ産業を支援するため、多摩テクノプラザにおいて試験機器等を整備し、ZEVや小型モビリティの安全性・信頼性評価等の技術支援を開始 ・城東支所では日用品製造業等のBtoC企業、城南支所では精密加工業等のBtoB企業、多摩テクノプラザでは加工組立型産業や繊維産業と、支所周辺地域の産業特性を踏まえた製品化・事業化支援を継続。墨田支所では快適性・安全性評価を中心に支援を継続 ・多摩テクノプラザの更なる中小企業のニーズ把握及び認知度向上のため、新たな取り組みとして、多摩地域の3つの商工団体に対して、支援要望を伺う意見交換会やアンケート調査、事業紹介を実施 	<h1>B</h1>

項目14 食品産業への支援 (I 4 4-2)

食品技術センターの有する食品技術と都産技研の有する工業技術の相乗効果により、食品産業に関わる中小企業支援を強化
食の安全・安心の確保や地産地消等の推進

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> 食品技術センターとの統合による相乗効果を発揮し、フードテックなど食品産業に関わる先端技術等を活用し研究開発や支援業務を円滑に実施 食の地産地消等の推進において、都の農林水産業振興部門と連携を図り、地域の特色を活かした商品開発を支援 	<ol style="list-style-type: none"> 相談対応や研究開発において、本部相談支援係や研究グループとの連携を推進 食品加工機械2台を新設、作業内容と安全衛生面から機器の配置を見直し、利用者が利用しやすい環境での食品試作等の機器利用を開始 【2022支援事例①】食用蚕ペーストを使用したプロテインスムージー 細胞培養室や高速液体クロマトグラフを新設し、依頼試験を強化 【2022支援事例②】除菌効果を有する可視光線LEDランプ 都の農林水産振興部門と連携し、地域の特産品を目指した製品化を支援 【2022支援事例③】「焼却処理されていたヤマメ肉を活用した新たな加工食品」 【2022支援事例④】「八丈フルーツレモンを使用した新食感のグミキャンディ」

1 食品技術センターの技術支援、研究開発

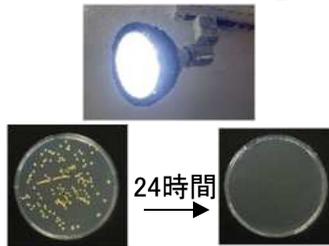
- 依頼試験と機器利用の合計利用実績
4,124件（前年度:3,707件）
- 技術セミナー・講習会の事業実績 計4件
受講者数 計:55名
（前年度:開催なし）
- 研究開発
基盤研究:3テーマ
フードテック事業:3テーマ

2 【2022支援事例①】 「食用蚕ペーストを使用したプロテインスムージー」



工場生産における適切な殺菌と衛生管理、ペースト化を支援

3 【2022支援事例②】 「除菌効果を有する可視光線LEDランプ」



黄色ブドウ球菌に対する除菌効果を測定し、製品化を支援

4 【2022支援事例③④】

「焼却処理されていたヤマメ肉を活用した新たな加工食品」 「八丈フルーツレモンを使用した新食感のグミキャンディ」



魚肉成分や加工適性の評価等により製品化を支援



水分活性測定結果に基づき、課題であった保存性向上を支援

自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> 流通時の課題解決や食品加工機械の開発に係る食品評価に関連部署と連携して対応。本部で培ってきた工業系のレオロジー測定技術を嚥下困難者用増粘剤に係る研究開発へ技術展開、等の相乗効果を発揮 食料品製造業のみならず、食品産業へ参入を希望する機械器具製造業に対しても支援し、9件の製品化を達成(事例①②) 農林水産振興部門と連携により奥多摩町や八丈町等地域の特産品を活かした研究開発や商品開発を継続(支援事例③④) ヤマメ肉の加工食品は、2年の開発期間をかけて漁協が年間2.5t焼却処分していた採卵後の魚肉1.0tを、揚げかまぼこにアップサイクル 	<h1>A</h1>

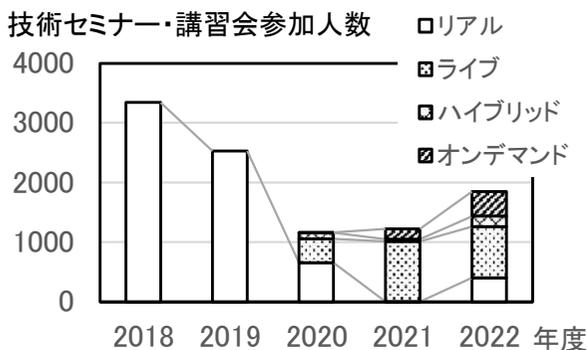
項目15 産業人材育成 (I 55-1,5-2)

最新の技術動向、製品の品質管理や信頼性などに関するセミナーや実習を取り入れた講習会を開催
大学、高等専門学校等から研修学生などを受け入れ

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・技術分野の最新動向などに関するセミナーや都産技研が有する技術・設備を活用した実践に役立つ講習会を開催し、中小企業の中核を担う人材の育成を実施 ・ライブ配信又はオンデマンド配信などデジタル化によるセミナーを開催するなど、様々な形式による研修の機会を提供 ・大学、高等専門学校等から研修学生などを受け入れ、都産技研が有する技術や高度な設備などを活用した研究開発の機会を提供 	<ol style="list-style-type: none"> 1 感染症対策をしながら都産技研でのリアル開催やオンデマンド配信を充実し、技術セミナー・講習会を実施。件数:118件(前年度62件)、受講者数:1,847名(前年度:1,220名)利用者アンケートをオンライン配信にも対応する内容に見直しを実施 受講者満足度は、5点満点中4.5点と高評価 (n=362) 2 オンデマンド配信は動画配信プラットフォームによる暗号化ストリーミング配信とWeb申込フォーム作成ソフトを用いた2段階認証を実施。セキュリティ性の高い配信を実現 また、視聴解析によって視聴状況を見える化し、研究員へのフィードバック内容を充実 3 技術習得や研究を目的とした学生を研修学生として受け入れ(8機関、15名) 技術や設備の活用とともに、適切なアドバイスにより、研究開発を後押し 高度な専門知識を持つ職員を講師派遣 31機関46名 (前年度:25機関42名)

1 技術セミナー・講習会の実績

実施件数:118件 (前年度:62件)
受講者数:1,847名 (前年度:1,220名)



2 オンデマンド配信とリアル開催の連動

同一のテーマで、幅広い層の受講が見込める入門編を技術セミナー(オンデマンド配信)で行い、実習を受けたい人向けの実践編を、講習会(リアル開催)で実施

テーマ名「ガラス製品の破損事故解析」

入門編:オンデマンド配信 (受講者数:23名)

実践編:リアル開催 (受講者数:10名)



ガラスの破面写真

3 研究員へのフィードバック内容の充実

- ①アンケートに「講師の話し方」の項目を追加
回答例:声にメリハリがあると、より聞きやすかった。
- ②受講者に開催してほしいテーマを調査
- ③視聴解析によって、視聴状況を見える化



オンデマンド配信の視聴解析結果 対象のスライド

自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・リアル開催再開のために感染症対策を施し、技術セミナー・講習会を開催。受講者数を回復:1,847名(前年度:1,220名) ・受講者の学びのレベルに合わせた内容を提供するために、オンデマンド配信とリアル開催を組み合わせたテーマを実施 ・オンデマンド配信のコンテンツ保護と受講者の本人確認のために、暗号化ストリーミング配信と2段階認証を用いたセキュリティ性の高い配信環境を整備し、デジタル化推進の一つの礎を構築。オンデマンド配信数:36件(前年度:4件) ・受講者満足度は5点満点中4.5点と、前年度にプラス0.3ポイントの高評価を維持 	<h1>A</h1>

項目16 情報発信の推進 (I 6)

都産技研が主催する研究発表会や施設公開、オンラインによるイベントなど多様な機会を通じて、研究成果の普及や事業のPRを実施
 オンラインによる研究発表会等の実施率、広報誌等の紙媒体のデジタル化率の第四期中期最終年度目標値:50%、80%

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・「広報戦略」を踏まえたウェブサイト、広報誌、ニュース配信等により研究開発成果や保有する技術情報を分かりやすく伝えるよう、内容を充実。紙媒体による広報誌のデジタル化を進め、迅速かつ幅広い技術情報の提供 ・オンラインによる研究発表会やイベントへの出展を通じ、都産技研の研究成果や事業の普及を実施 ・動画共有サイト、SNS等を活用し、積極的な情報発信を実施 	<ol style="list-style-type: none"> 1 ウェブサイト内にバーチャル見学ページを新設 利用者のパソコンやスマートフォンから、都産技研内の施設や設備を見学できるバーチャル見学サイトを都産技研ウェブサイトにて公開（公開施設・設備数:12か所） 2 TIRIクロスミーティング2022を産業交流展(会場:東京ビッグサイト)と同時開催 産業交流展参加者のクロスミーティングへの参加を期待 3 民間展示会のブース装飾を一括で業務委託 ブースの統一感や誘目性を高めたブース設計によるブース来場者数の増加を期待 4 情報発信を強化。イベント広告にSNS広告を採用や、プレス発表資料の改善を実施 メールニュース、Twitterとの連動によりリアルタイムに利用者に情報を告知 記者の目に留まるプレス発表資料の作成

1 バーチャル見学ページの新設

○都産技研ウェブサイト内にバーチャル見学ページを作成



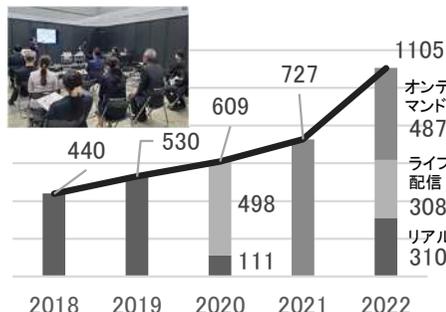
4,264件のアクセス

○支援事業の事前打合せに活用



2 クロスミーティング2022と産業交流展との同時開催

2つのイベントの同時開催による研究成果も合わせた認知度を向上



クロスミーティングの参加者(登録者)の推移

3 展示会ブースデザインの改善

○誘目性を高めた造作やキャッチフレーズや、動線の最適化によりブース来場者数を増加



統一感、誘目制を高めたブース設計
 (左: JIMTOF2022、右: オートモーティブワールド)

4 情報発信の強化

○プレス発表資料の改善
 ・専門知識がない記者の目にも留まる内容に変更
 ・広報係が研究員にインタビューして、容易に説明するための表現に変更
 プレス発表後の問合せ13件(前年度2件)

5 情報発信のデジタル化

・オンライン研究発表会等の実施率:69%
 (中期計画期間最終年度目標値:50%)
 ・広報誌等の紙媒体のデジタル化率:86%
 (中期計画期間最終年度目標値:80%)

自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・コロナ禍のリアル見学の代替として、オンライン上から施設や設備を紹介できるバーチャル見学ページを開設 12か所の施設や設備を公開(アクセス数:4,264件)。バーチャル見学を活用した支援業務のオンライン受付に波及 ・認知度向上を目指して、産業に関わる人が集まる産業交流展にて、「TIRIクロスミーティング2022」を開催 人伝手の波及効果を期待して、ライブ配信とオンデマンド配信を実施。来場者・登録者は前年度52%増の1,105名 ・普及促進のため、展示会等のブースを工夫し、来場者数を増加。また、プレス発表資料の改善に取り組み、共同研究に発展 	<h1>A</h1>

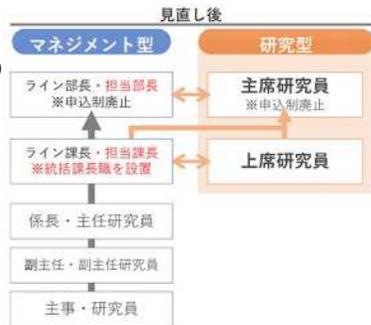
項目17 組織体制及び運営、効率化 (Ⅱ 1,2)

計画に基づく研修のデジタルメディアによる実施率の第四期中期最終年度目標値:60%
 都産技研内部の会議及び委員会のペーパーレスでの開催率の第四期中期最終年度目標値:80%

2022年度 計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> 機動性の高い組織体制の確保 適正な組織運営 職員の確保・育成 ライフ・ワーク・バランスの推進 デジタルトランスフォーメーションの推進 業務改革の推進 財政運営の効率化 都産技研内部の会議及び委員会のペーパーレスでの開催率:75% 	<ol style="list-style-type: none"> 10月に実施した組織改正により、ライン&スタッフを明確化するとともに安全係を新設 新たに設置した 人事検討委員会での議論を踏まえ、複線型人事制度を構築 デジタル化推進委員会を11月に立ち上げ、30項目を選定し活動開始 デジタル化実証プロジェクトを5月に新規開始し、7件の実証を実施 オフィス統合ソフトを更新し、今後の多くの業務の統合・展開の基礎を確立 LINEやダイレクトリクルーティング等の新規導入により、必要な採用内定者を確保 職員研修のデジタル化実施率:83%、ペーパーレスの会議・委員会開催率:82%

1・2 組織改正と複線型人事制度構築

- 事業及び研究を担うライン部門と、ライン部門を支えるスタッフ部門を明確化した組織改正を実施
- 利用者との安全確保の充実・向上を図るために、安全係を新設
- 研究職における複線型の人事制度を構築するとともに、管理職の職務内容を明確化



4 デジタル化実証プロジェクトの新規実施

- ボトムアップ提案型プロジェクト7件の実証実施 (事業活動費:計170万円)

実施テーマ事例:

「フロン排出抑制法に係る点検作業の効率化」

点検400装置、3か月ごとの報告が負担大
 改善内容:点検用QRシートをスマホで撮影



効果:作業時間・負担を大幅に軽減達成
 点検作業時間 10分/装置 → 3分/装置に短縮

6 職員採用活動の強化

- ・ LINEを導入し、情報発信を強化
- ・ YouTubeで採用動画を配信
- ・ ダイレクトリクルーティングの新規導入

7 技術支援業務・研修・会議等のデジタル化推進

- ・ 職員研修のデジタル化:83%
- ・ ペーパーレスの会議・委員会:82%
- ・ 紙の購入実績は、2019年度比較で2022年度は49%に減少

自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・組織体制を変更するとともに、研究職の専門性向上及び職責の明確化を図るために、複線型人事制度を新たに構築 ・業務のデジタル化をより推進するため、デジタル化推進委員会を設置。3年計画でデジタル化を達成する30項目の活動開始 ・新たに開始したデジタル化実証プロジェクトにて、想定以上の業務効率化や経費削減等を達成 ・採用活動を強化し、売り手市場において確保が困難となっている技術職の採用内定者を確実に確保 ・職員研修のデジタル化及び会議資料のペーパーレス化等により、紙の購入枚数が3年で半減 	<h1>A</h1>

項目18 資産の適正な管理運用等 (Ⅱ 3,Ⅲ,Ⅳ,V,Ⅵ,Ⅶ,Ⅷ 1)

資金運用管理。建物維持管理。設備機器の保守校正
 先端技術対応、省エネルギー対策を考慮した施設・設備の整備

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・資金運用管理、債権管理 ・建物、施設の計画的な維持管理、校正・保守・点検 ・予算、収支計画及び資金計画 ・出資等に係る不要財産又は出資等に係る不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画 ・重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画 ・施設・設備の整備と活用 	<ol style="list-style-type: none"> 1 ウクライナ紛争に起因するエネルギー価格高騰の影響を受けた光熱水費予算の不足と円安・物価高及び新型コロナウイルス感染拡大による事業収入減少の中、予算の執行状況把握や補正予算組成を東京都と調整しながら適宜適切に行い、収入・支出の均衡を図った 2 2019年度策定の本部長期修繕計画に基づき予算要求を行い、得られた特定運営費交付金も活用して、本部における施設整備・修繕工事計37件を計画的に実施 3 各拠点の整備として、3支所、計6件の施設整備・修繕工事を実施 <ul style="list-style-type: none"> ・多摩テクノプラザ： B棟空調設備改修工事 ・城南支所： 機器整備、レーザー加工機用電源工事、恒温恒湿槽移設に伴う付帯工事 ・食品技術センター： フードテック付帯工事、電子顕微鏡室ほか特殊ガス配管改修工事

1 的確な予算管理と運用

- 収入及び支出予算の執行状況を適宜把握
- 執行状況把握の都度、必要な対応を協議
- 電力価格急騰を受け、直近の予算執行見込みを踏まえ対応策を協議
- 東京都から光熱水費予算の不足分について追加交付を受けるとともに、執行見込調査の結果を踏まえ補正予算を編成

2 施設整備費補助金交付要綱改正(東京都主管)

- 東京都とも協議の上、補助金交付条件の見直しを行い利便性を高めた

2・3 本部と支所の計画的な施設整備・修繕の実施

- 2019年度に策定した中長期的な本部長期修繕計画を根拠として得られた特定運営費交付金も活用して、本部における施設整備・修繕工事計37件を計画的に実施
- 3支所(多摩テクノプラザ・城南支所・食品技術センター)の計6件の施設整備・修繕工事を実施



遮断弁交換(本部)

自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・手元資金の流動性を高め、安全かつ効率的な資金運用を継続 ・エネルギー価格高騰による光熱水費予算の不足、円安・物価高による経費増加及び新型コロナウイルス感染拡大による事業収入減少等が収支計画に大きな影響を及ぼした中、所内状況の適切な把握、東京都からの追加交付、及び補正予算を組むことで収支均衡を達成 ・特定交付金を活用した本部の施設整備・修繕工事及び3支所6件の施設整備・修繕工事による拠点整備を計画的に実施 	<h1>B</h1>

項目19 危機管理対策、社会的責任 (Ⅷ 2,3)

危機管理対策の推進
社会的責任(情報公開、環境への配慮)

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報などの漏洩防止に向けた研修。システムやソフトの適宜更新 ・環境保全、規制物質管理、労働安全衛生、防災訓練など職員の意識向上 ・震災の発生や新興感染症の流行などに備えた対応策を見直し、安否確認システムの導入など、緊急事態時にも迅速な情報伝達・意思決定できる管理体制を継続 ・経営情報の公開、情報開示請求への対応 ・SDGsを意識し、環境負荷の低減や環境改善に配慮した業務運営 	<ol style="list-style-type: none"> 1 オフィスソフトのグレードアップのセキュリティ機能を活用し、より柔軟で効率的な管理設定環境の構築と脱PPAPを実現。標的型攻撃対応訓練を2回実施 2 外国為替及び外国貿易法に基づく安全保障輸出管理に関する所内規程を新たに制定。所内職員研修の実施や機器利用申込み手続きを変更 3 化学物質等、高圧ガス、放射線施設の関係法令等を遵守し、点検・管理・教育を徹底 4 新型コロナウイルス感染拡大防止に向けたワクチン接種会場提供等を継続 5 災害時対応の訓練や各種講習の受講等により、緊急事態の管理体制を維持 6 ウェブサイトや刊行物で都産技研の事業に関わる各種情報を随時提供。開示請求4件 7 省エネ法や環境確保条例に基づく削減義務を、各種取組により、着実に実施し、国の省エネ法クラス分け評価制度において最上位Sクラスを6年連続獲得 8 太陽光パネル及びEV用急速充電設備の設置等本部建物ゼロエミッション化に向け、設計委託を開始

2 安全保障輸出管理の強化

- 安全保障輸出管理に関する規程を新たに制定・施行し、所内教育を実施(8月)
- 安全保障輸出管理研修(11月～12月、受講者441名)
- 機器利用事業の申込手続きで、特定類型の確認を必須に変更(1月)

5 自衛消防隊が感謝状授与

- 本部自衛消防隊の長年にわたる積極的な活動が評価され、東京消防庁より、感謝状を授与(深川消防署管内、ほか1事業所のみ)



7・8 環境負荷低減に向けた取組み

- 省エネ法の「事業者クラス分け評価制度」にて、最上位のSクラス事業者の評価を6年連続獲得
- 本部建物のゼロエミッション化(太陽光パネル、電気自動車用急速充電設備設置、照明のLED化)に向け、設計委託を開始



自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・新規グループウェアを導入し、テレワークの対応やセキュリティの強化、業務効率の向上を図った ・規程の制定と、利用者への特定類型確認などにより、公設試に求められる安全保障輸出管理の整備をいち早く完了 ・新型コロナウイルスワクチン職域接種への協力を継続する等、職員や利用者、施設の安全確保を着実に実施 ・ウェブサイト及び刊行物にて都産技研の経営情報を随時提供。情報開示請求4件を適正に対応 ・国の省エネ法クラス分け評価制度にて最上位Sクラスを6年連続獲得。本部建物のゼロエミッション化への取組みを開始 	<h1>B</h1>

項目20 内部統制・コンプライアンス (Ⅷ 4)

内部統制の仕組みを有効に機能させるため、規程・内規・業務マニュアルの再編整備を実施
 コンプライアンス確保のため、倫理・コンプライアンスの研修や倫理審査を実施

2022年度計画項目	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ・内部統制の仕組みを有効に機能させるため、内部統制関連規程を点検、整備 ・内部監査、業務点検の監査項目を適切に設定 ・コンプライアンスマニュアルを整備して、研修などで利用することで、職員の意識を向上 	<ol style="list-style-type: none"> 1 内部統制関連規程等の点検及び整備を5件実施 2 都公立大学法人、都健康長寿医療センターとコンプライアンスの連絡会を開催し、意見交換を実施 3 内部監査計画及び点検項目を設定し、内部監査を着実に実施 4 役職員の意識を高めるため、都産技研憲章をもとに遵守すべき事項を具体化したコンプライアンスガイドを更新するとともにコンプライアンス研修を実施。合わせて装置・設備に係る官公庁等への許可・届出についても解説し、周知を徹底

1 内部統制関連規定の点検、整備

内部監査の実施結果や業務事故報告の内容などを踏まえ、改善が必要な規程等があるか、内部監査室による点検を実施。

2 内部監査の計画及び点検項目の策定と実施

○ 内部監査計画

- ・ 内部監査
 - ・ 内部監査 (予算執行・会計処理)
 - ・ 総務事務点検 (サービスに関する事務点検)
- ・ 固定資産実査 (固定資産の所在確認など)
- ・ 個人情報 (防犯カメラの画像を含む) 保護管理監査
 特定個人情報等取扱監査
- ・ 在席監査 (職員の出勤、在席状況の確認)

○ チェックシートを活用して監査の質を確保

4 職員のコンプライアンス意識を向上させる取り組み

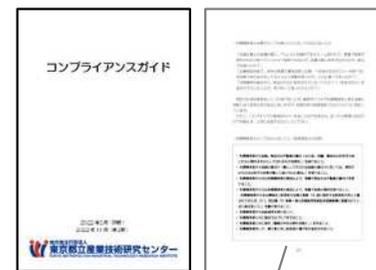
○ **コンプライアンスガイドの更新**
 行動指針と行動基準に基づく職員の遵守事項を中心に、憲章や行動基準、行動指針、関係法令へのリンクや各種通報・相談窓口について収録したコンプライアンスガイドに、新たに、倫理規程や懲戒に関する具体的な事例の追記。

○ **コンプライアンス研修**
 全職員を対象として、更新したコンプライアンスガイドを用いて、研修を実施。
 また、装置・設備に係る官公庁等への許可・届出についての解説も実施。

○ 事業倫理研修 (2～5は選択受講)

- 1 共通研修
- 2 人を対象とした研究倫理研修
- 3 実験用微生物安全研修
- 4 生命科学実験安全研修
- 5 事業倫理審査委員会委員向け研修

改定したコンプライアンスガイド
 (第2版、全31頁)



追加したページの項目例

「利害関係者との間で 行っても良いこと
 行ってはならないこと」

○ **コンプライアンス研修・事業倫理研修を、**
 時間や場所を問わず確実に受講できるよう、
 eラーニングやオンデマンド配信等で実施

自己評価説明	自己評価
<ul style="list-style-type: none"> ・内部統制関連規程の点検、整備を着実にを行うとともに、監査計画に基づく監査、点検をチェックシートを効果的に活用して実施 ・コンプライアンスガイドに、倫理規程や懲戒に関する具体的な事例を加えて更新 (全17頁から全31頁に増加) ・コンプライアンス研修と事業倫理研修をeラーニング・オンデマンド配信により実施 	<h1>B</h1>