

2023 年  
都産技研の利用に関する調査  
アウトカム  
評価報告書



2024 年 4 月



## はじめに

地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター（以下、「都産技研」という。）は、2006年4月に全国の公設試験研究機関に先駆けて地方独立行政法人化いたしました。今後とも地方独立行政法人としてのメリットとスタンスを生かして、機動的かつ柔軟な事業運営を展開し、依頼試験、技術相談、機器利用、共同研究などさまざまな事業を通じて、企業等の皆さまに、より良い支援を提供してまいります。

都産技研をご利用いただいている皆さまのお役にたてるよう、ご利用に関する要望・意見などをお伺いする「都産技研の利用に関する調査」を先般実施いたしました。今回は2,734名の皆さまにアンケートを依頼し、1,402名からご回答をいただきました。

調査の結果は、都産技研の事業運営や支援方法の改善を図る資料として、活用させていただきます。

調査にご理解とご協力をいただきました企業等の皆さま方に心より御礼申し上げますとともに、今後とも都産技研の一層のご利用をお願い申し上げます。

2024年4月

地方独立行政法人

東京都立産業技術研究センター

理事長 黒部 篤

## 目 次

<b>1. 調査概要</b> .....	<b>1</b>
1.1. 調査目的 .....	1
1.2. 調査対象 .....	1
1.3. 調査方法 .....	1
1.4. 調査内容（調査用紙の項目） .....	1
1.5. 回収結果 .....	1
1.6. 集計・分析にあたって.....	1
<b>2. 調査結果</b> .....	<b>2</b>
2.1. 都産技研利用のきっかけ .....	2
2.2. 都産技研の利用実態について .....	3
(1) 技術相談 .....	4
(2) 依頼試験 .....	8
(3) 機器利用 .....	12
(4) 技術セミナー・講習会 .....	16
(5) オーダーメイド型技術支援.....	20
【事業の比較まとめ】 .....	24
2.3. 都産技研の利用による経済的効果について .....	25
2.4. 都産技研の利用による事業効果について .....	29
2.5. 今後の利用意向及び要望について .....	31
2.6. 利用予定事業（サービス・分野）・参入予定分野について.....	34
2.7. 情報提供について .....	36
<b>3. 総括</b> .....	<b>37</b>
3.1. 利用者からのご意見・ご要望.....	37
3.2. ご意見をもとに改善した例について .....	38
<b>4. 参考資料</b> .....	<b>39</b>

# 1. 調査概要

## 1.1. 調査目的

都産技研の利用企業等における、利用満足度やその活用実態、支援ニーズなどを把握し、都産技研の事業運営や支援方法の改善等に必要データを取得するために実施した。

## 1.2. 調査対象

2023年1月4日から2023年12月28日までの間に、都産技研の各種事業を利用された企業等の社員の方で、個人情報の利用に同意いただいた方2,734名を対象とした（但し、宛先不明などを除いた有効送付数は2,706名）。

## 1.3. 調査方法

配布方法：調査用紙を郵送にて対象者に配布。

回収方法：記入した調査用紙を郵送、またオンラインにて回収。

期 間：2024年2月14日から2024年3月13日まで

## 1.4. 調査内容（調査用紙の項目）

- (1) 貴社の概要について
- (2) 利用のきっかけ
- (3) 各事業の利用実態について
  - ・利用目的、目的達成度、具体的な成果、職員の対応、経済効果 など
- (4) 興味関心や要望について
  - ・今後の利用希望サービス、参入予定分野 など
- (5) 情報提供について

## 1.5. 回収結果

1,392名の方から回答をいただいた。（回収率 51.4%）

## 1.6. 集計・分析にあたって

調査結果の比率は、その設問の回答者数を基数として、小数点以下第2位を四捨五入し、小数点第1位まで表示している。したがって、合計が100%にならない場合がある。

## 2. 調査結果

### 2.1. 都産技研利用のきっかけ

都産技研を利用したきっかけをみると、「ウェブサイト」、「自社（自校）の方からの紹介」の回答割合が高い。また、「その他」の回答が107件あるが、そのうち、「以前から利用・知っていた」との回答が多くなっている。

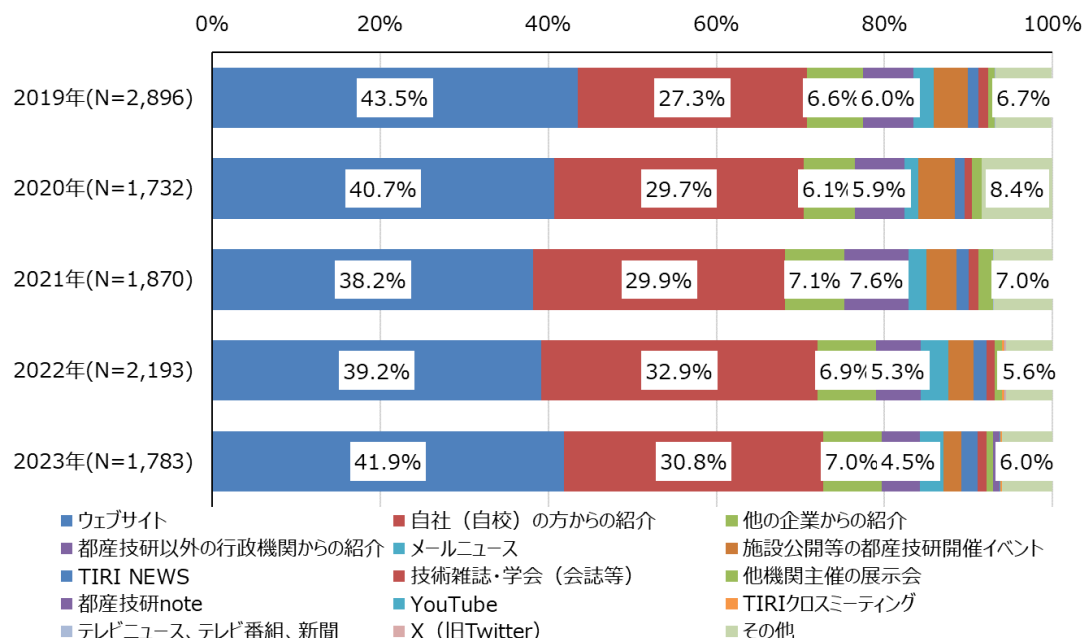
図表 2-1 都産技研利用のきっかけ(複数回答)

回 答	件数	割合
ウェブサイト	747	41.9%
自社（自校）の方からの紹介	549	30.8%
他の企業からの紹介	125	7.0%
都産技研以外の行政機関からの紹介	80	4.5%
メールニュース	50	2.8%
施設公開等の都産技研開催イベント	39	2.2%
TIRI NEWS	34	1.9%
技術雑誌・学会（会誌等）	18	1.0%
他機関主催の展示会	14	0.8%
都産技研note	14	0.8%
YouTube	3	0.2%
TIRIクロスミーティング	3	0.2%
テレビニュース、テレビ番組、新聞	0	0.0%
X（旧Twitter）	0	0.0%
その他	107	6.0%
<b>合 計</b>	<b>1,783</b>	<b>100.0%</b>

[その他の主な内容]

- ・以前から利用・知っていた
- ・前職での利用

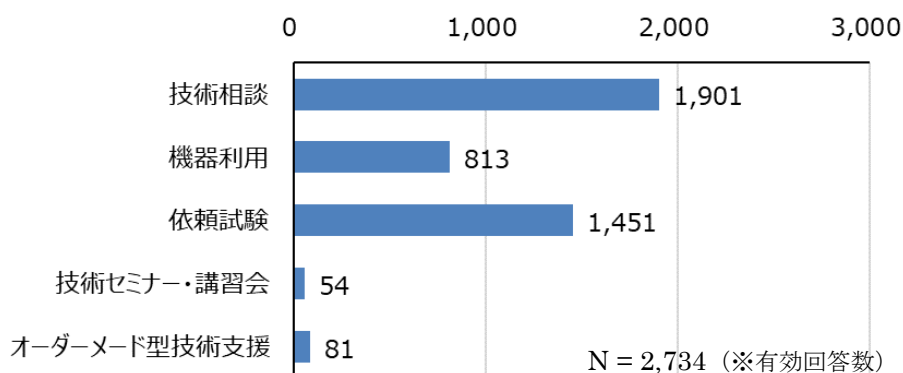
経年推移をみても、大きな傾向の差はない。昨年の結果と比べると、若干ではあるが、「ウェブサイト」の回答割合が増加、「自社（自校）の方からの紹介」と「都産技研以外の行政機関からの紹介」の回答割合が減少している。



図表 2-2 都産技研利用のきっかけ(推移)

## 2.2. 都産技研の利用実態について

本アンケートの対象者である 2,734 名が 2023 年に利用した都産技研事業の内訳は、「技術相談」が 1,901 名、「機器利用」が 813 名、「依頼試験」が 1,451 名「技術セミナー・講習会」が 54 名、「オーダーメイド型技術支援」が 81 名であった。



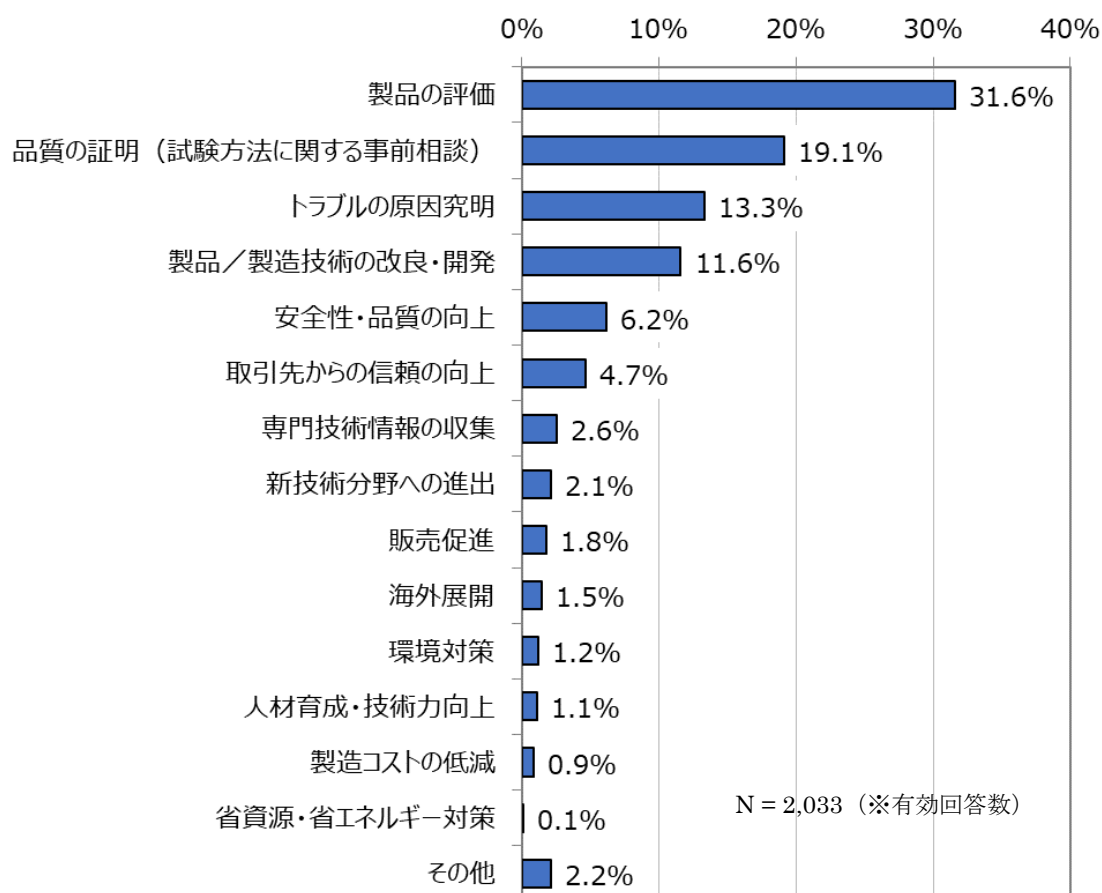
※利用者によっては、複数事業の利用があるため、それぞれの事業の回答件数の合計が N 数を超える。

図表 2-3 各事業の利用者数(単位:人)

## (1) 技術相談

本設問では、「技術相談」事業について、その利用目的、目的達成度、職員の対応等について、回答をいただいた。

技術相談の利用目的としては、「製品の評価」の回答割合が突出して高い。次いで、「品質の証明」、「トラブルの原因究明」、「製品/製造技術の改良・開発」の回答割合が高い。



### [その他の主な内容]

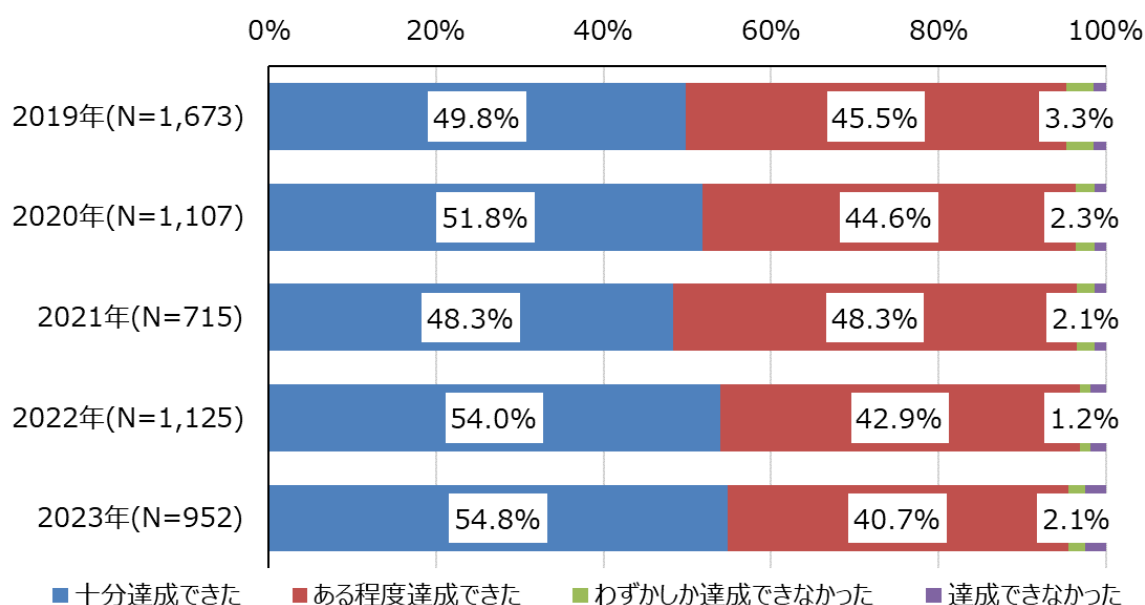
- ・ 共同研究開発
- ・ 海外技術規格の調査、確認
- ・ ストックホルム条約や RoHS に関する情報収集
- ・ 欧州 MDR を取得するための技術文書の相談 等

図表 2-4 技術相談の目的(複数回答)

※本アンケートの複数回答の設問の集計は、回答者数ではなく有効回答数(回答件数)を母数として算出している。次ページ以降の複数回答の設問の集計も同様である。



技術相談の目的達成度は、「十分達成できた」が54.8%、「ある程度達成できた」が40.7%となっている。95%以上の利用者が十分或いはある程度、目的を達成している。経年変化をみると、「ある程度達成できた」の割合が微減傾向にある。



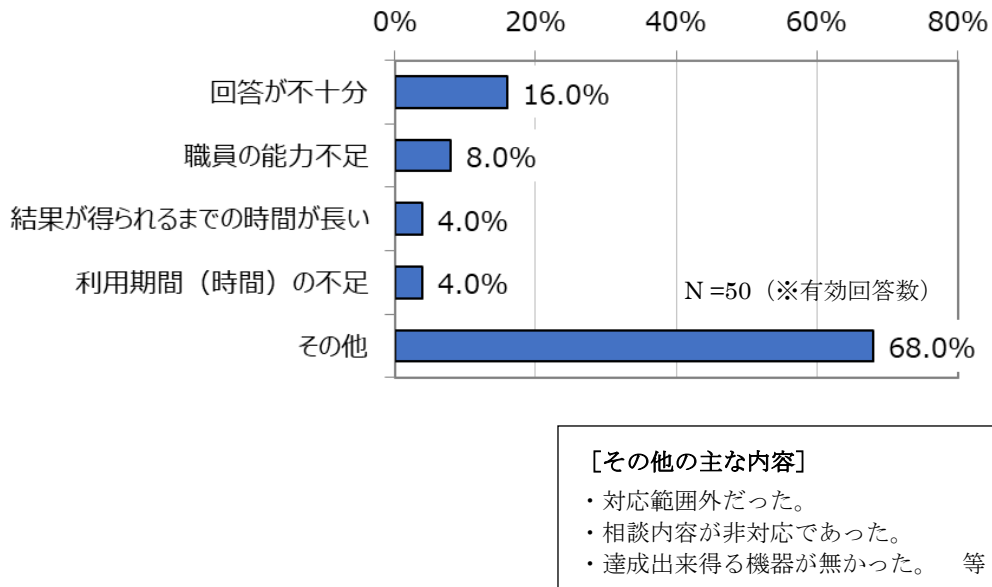
図表 2-5 技術相談の目的達成度

上述のような目的達成に関する具体的な成果について、276件のコメントをいただいた。成果の具体的な内容例は以下の通りであった。

#### 技術相談による成果の内容(回答内容から一部抜粋)

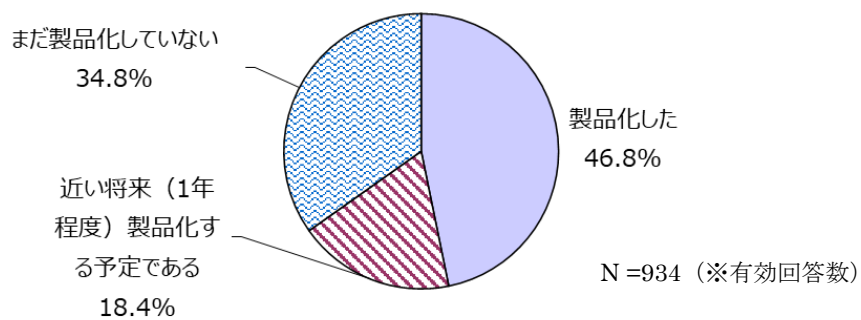
- ご相談させていただいた内容を含んだ製品の試作を開始(来年製品化予定)。
- RoHSに関する相談だったが、目的に向けて社内での方向性を示すことができた。
- 海外技術規格の最新情報について相談させて頂き、適切な測定方法と判定基準を把握して評価試験に反映させることが出来た。
- 相談させて頂き、その後製品が無事立ち上がりました。
- 弊社商品のトラブルの原因究明のアドバイスにより、原因特定することが出来ました。
- 部品の改良の判断材料となった。

目的達成度について、「わずかしか達成できなかった」、「達成できなかった」とした回答者に達成度が低い理由を尋ねたところ、「回答が不十分」との回答割合が高かった。



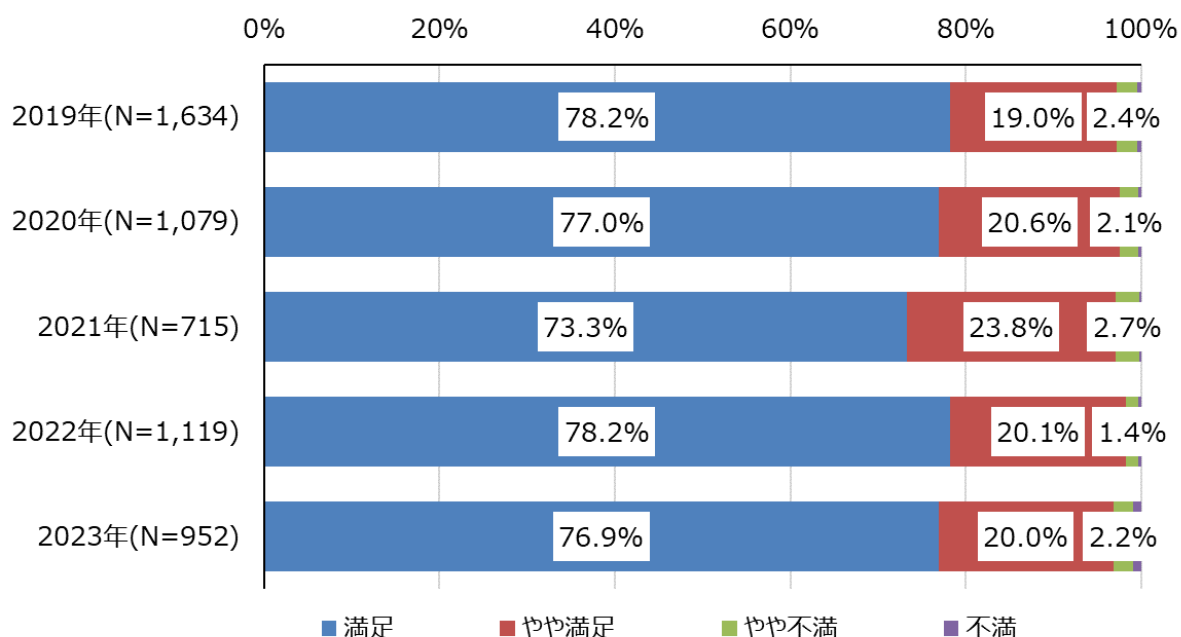
図表 2-6 目的達成度が低い理由(複数回答)

技術相談を利用後、製品化に至ったかについては、「製品化した」が 46.8%、「近い将来（1年程度）製品化する予定である」が 18.4%と、「まだ製品化していない」が 34.8%となっている。



図表 2-7 製品化状況

技術相談の職員の対応満足度については、「満足」の回答割合が76.9%、同様に「やや満足」が20.0%と、合計して96.9%が満足と答えている。



図表 2-8 職員の対応満足度

技術相談のサービスに対する意見・要望について、183件のコメントをいただいた。

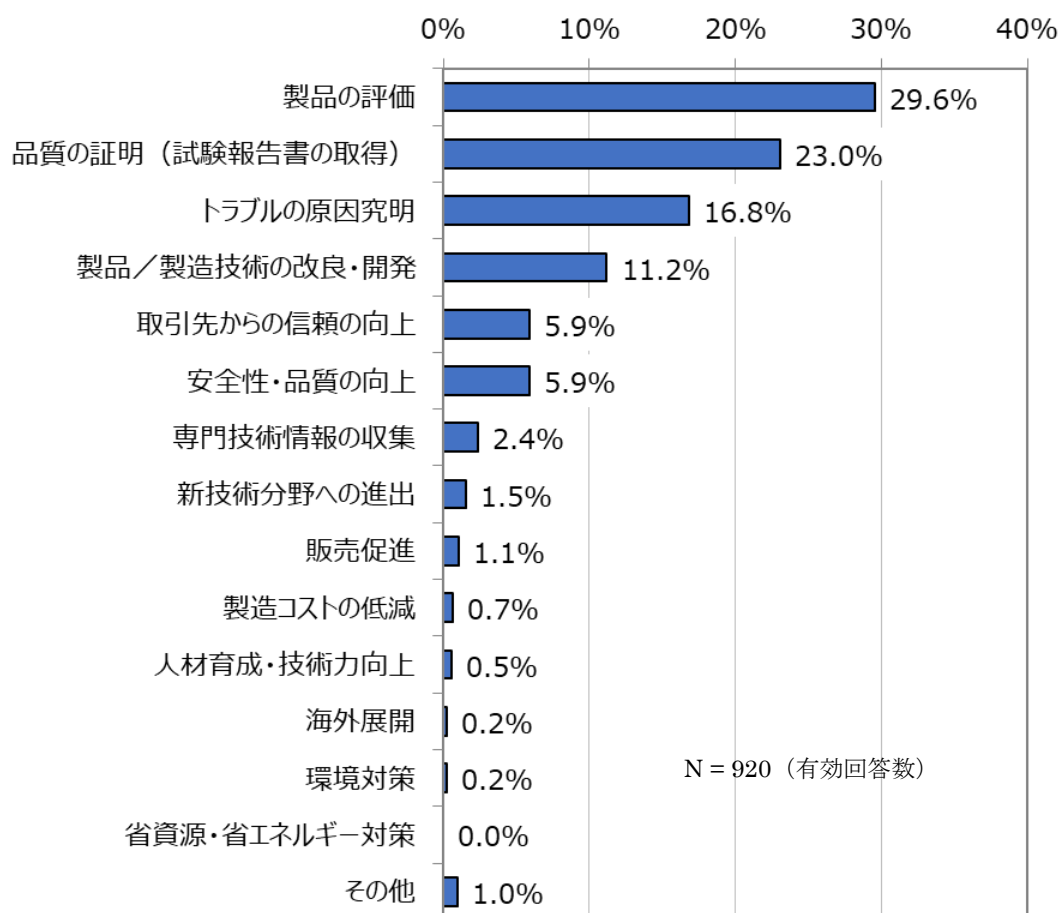
#### 技術相談についての意見・要望の内容(回答内容から一部抜粋)

- 相談メールを送る際に定型文があると、質問内容で開示が必要な情報をまとめて送れるため便利と思う。
- 評価・開発における試験データ取得について相談できると嬉しいです。相談にご回答はいただき、大変感謝しておりますが、もう一歩踏み込んだアドバイスや評価の読み解きなどを請け負っていただけると嬉しいです。
- CE マーキングについての相談では、参考となる法文の説明などで、聞き手にとって十分とは言えなかった。もう少し、根拠法の部分や参照すべき法規を明確に説明してほしかった。
- 相談の内容を実現できる候補が他の支所である場合、他の支所の候補先の担当者を教えてほしい。
- Web、メールなどで相談・回答をする際に、御詳しい技術相談担当の方へお取次ぎいただく窓口場所が欲しいです。
- 製品の評価試験の方法を相談していた。海外製品の規格申請なども相談していけたら理想的である。
- 各分野で担当部署が違うのでどこに相談すれば良いか不明。

## (2) 依頼試験

本設問では、「依頼試験」事業について、その利用目的、目的達成度、職員の対応等について、回答をいただいた。

依頼試験の利用目的としては、「製品の評価」、「品質の証明」の回答割合が高い。次いで、「トラブルの原因究明」、「製品/製造技術の改良・開発」の回答割合が高い。また、「取引先からの信頼の向上」、「安全性・品質の向上」の回答割合も一定程度あった。



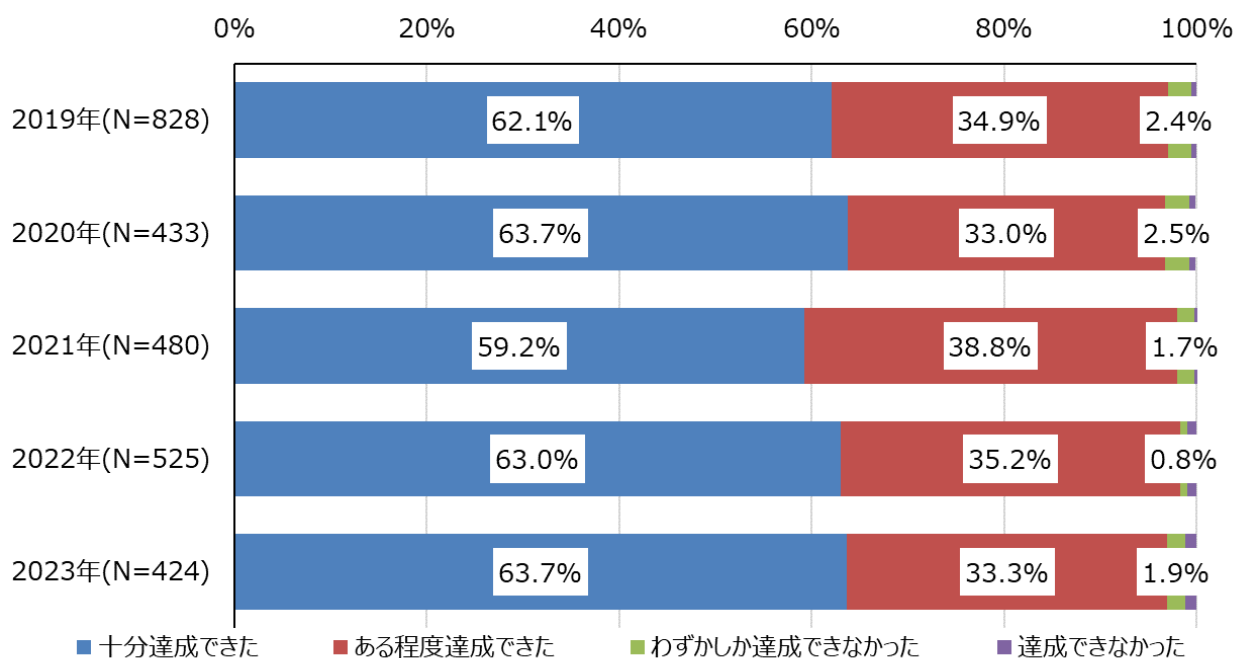
### [その他の主な内容]

- ・ 競合製品の分析
- ・ 文化財調査
- ・ 裁判の証明
- ・ 法令点検 等

図表 2-9 依頼試験の目的(複数回答)

## (2) 依頼試験

依頼試験の目的達成度は、「十分達成できた」が 63.7%、「ある程度達成できた」が 33.3% となっている。95%以上の利用者が十分或いはある程度、目的を達成している。経年変化をみると、「十分達成できた」の回答割合が微増し、「ある程度達成できた」の回答割合が微減している。



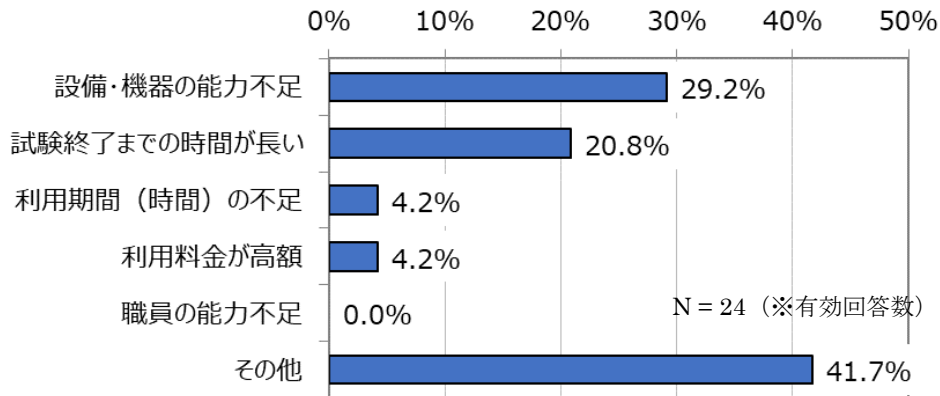
図表 2-10 依頼試験の目的達成度

上述のような目的達成に関する具体的な成果について、120 件のコメントをいただいた。成果の具体的な内容例は以下の通り。

### 依頼試験による成果の内容(回答内容から一部抜粋)

- 品質トラブルの原因が究明され、製品の改良(予防処置対策)することができた。
- EMI 試験に於いて、対策部品の追加で製品改良を行い販売した。
- 製品に取り付けている部品を置き換えることが出来るようになり、製品原価のコストダウンにつながった。
- 塩水噴霧試験による比較試験を実施し、新製品が防錆に優れていることを証明できた。
- 部品の生産工場が変更となり別工場で生産された部品にて塩水噴霧試験を実施し、試験をクリアしたので部品変更に至った。
- 原料変更に伴い試験を依頼し品質の向上に繋がった。
- 技術相談から分析を行っていただき、製品の対策と報告書によってユーザー様に採用していただくことが出来ました。

目的達成度について、「わずかしか達成できなかった」、「達成できなかった」とした回答者に達成度が低い理由を尋ねたところ、「設備・機器の能力不足」、「試験終了までの時間が長い」との回答割合が高かった。

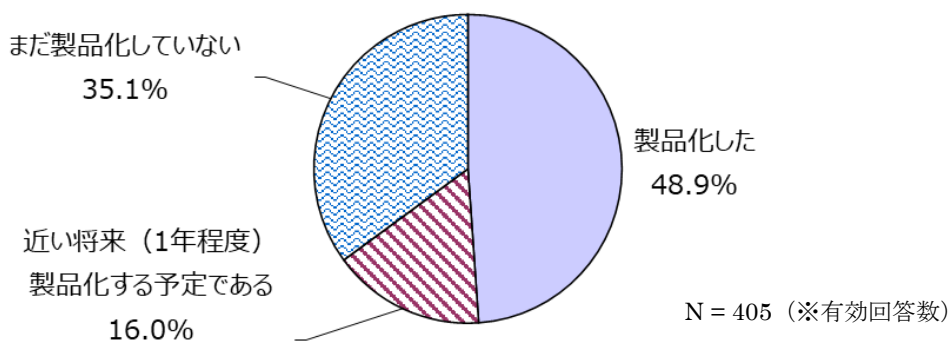


[その他の主な内容]

- ・都産技研では、希望の試験を実施していなかった為
- ・測定方法が合っていなかった。他に方法がない
- ・INPUT条件が再現できなかった
- ・評価結果が思った内容でなかった 等

図表 2-11 目的達成度が低い理由(複数回答)

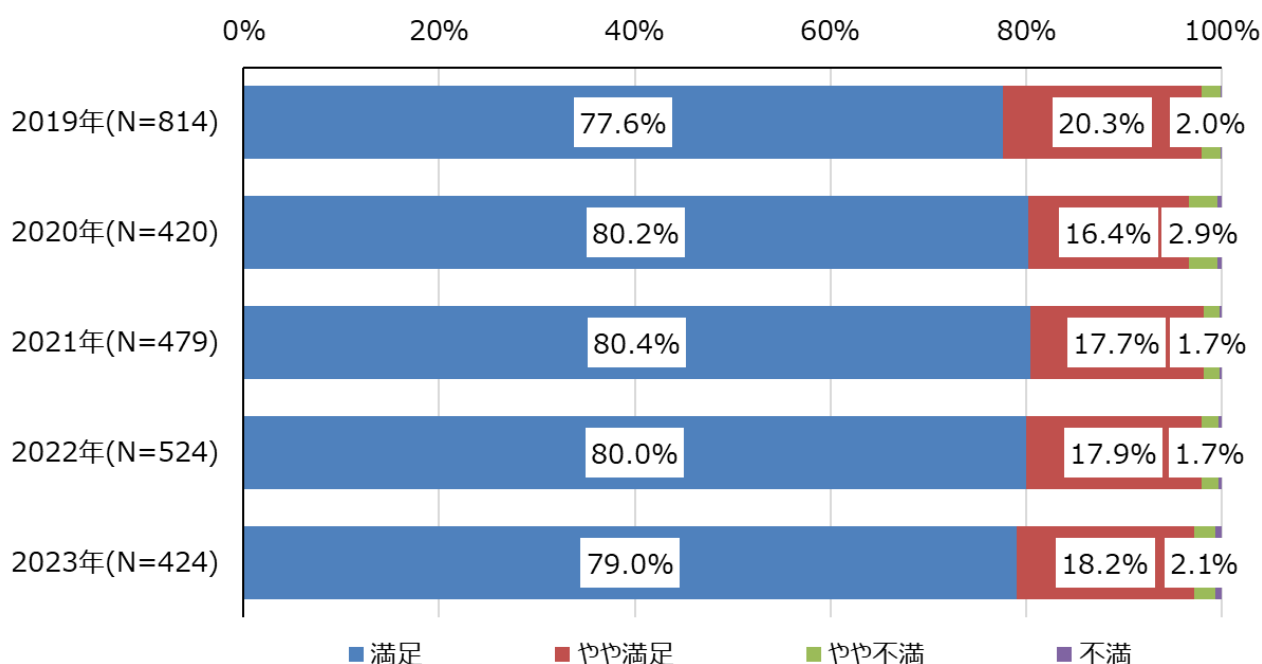
依頼試験の利用後、製品化に至ったかについては、「製品化した」が 48.9%、「近い将来(1年程度)製品化する予定である」が 16.0%と、「まだ製品化していない」が 35.1%となっている。



図表 2-12 製品化状況

## (2) 依頼試験

依頼試験の職員の対応満足度については、「満足」の回答割合が 79.0%、同様に「やや満足」が 18.2%と、合計して 97.2%が満足と答えている。



図表 2-13 職員の対応満足度

依頼試験のサービスに対する意見・要望について、84件のコメントをいただいた。

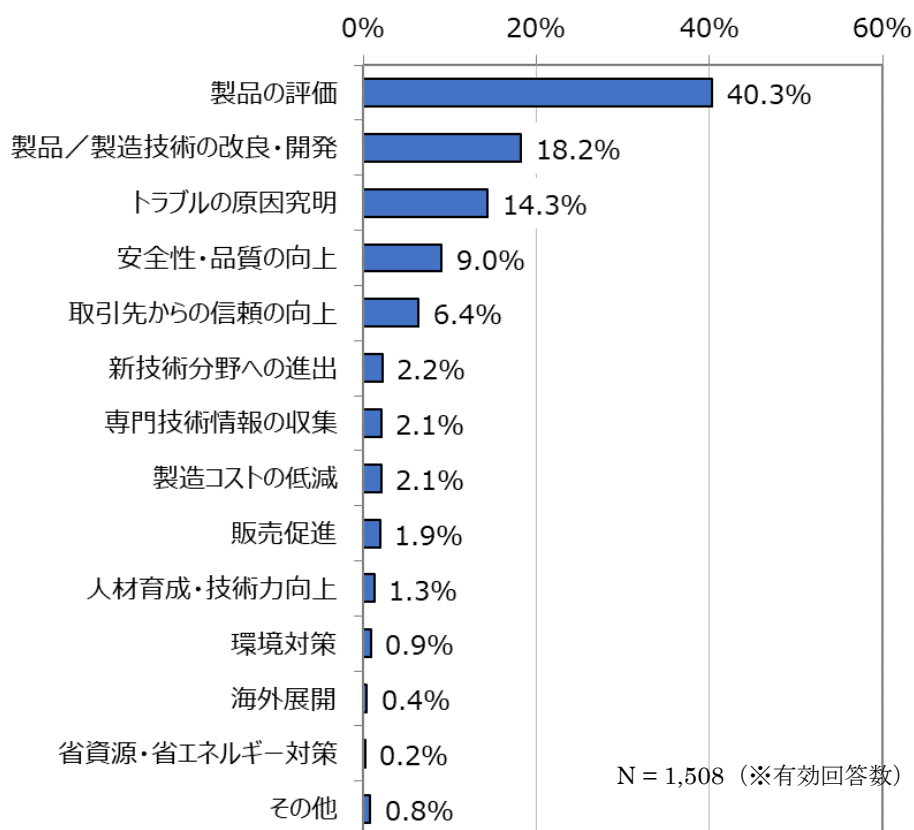
### 依頼試験についての意見・要望の内容(回答内容から一部抜粋)

- 結果入手までの時間短縮と検討費用をもう少し安くして頂けると更に助かります。
- 各支所に対応可能な試験範囲の拡充を希望します。振動試験や SEM 分析など。
- 耐電圧試験について: 予約の枠が少ないのか、かなり先(数か月)まで予約が埋まっている。依頼試験自体が 2~3 週間かかるので、もう少し短納期にしてほしい。(試験自体は1日で終わる内容) 立会試験が不可なので、対応いただけると幸いです(以前は、可能だった)。
- 検査項目ごとの試験期間、検体数の制限などが公開されていると、検査スケジュールが立てやすい。
- 繰り返し疲労試験など可能な試験項目が更に増えるとよい。試験機のサイズにより試験する材料サイズが決まってしまうので、適用範囲が大きな試験機があるとよい。
- 費用形態がわかりにくい。また具体的な試験パターンを複数例として示してほしい。
- Web 空きスケジュールが確認できるようにしてほしい。
- 測定結果全データを電子データで提供頂けるよう規則の変更をお願いしたい。

### (3) 機器利用

本設問では、「機器利用」事業について、その利用目的、目的達成度、職員の対応等について、回答をいただいた。

機器利用の利用目的としては、「製品の評価」の回答割合が突出して高い。次いで、「製品/製造技術の改良・開発」、「トラブルの原因究明」の回答割合が高かった。また、「安全性・品質の向上」、「取引先からの信頼の向上」の回答割合も一定程度あった。



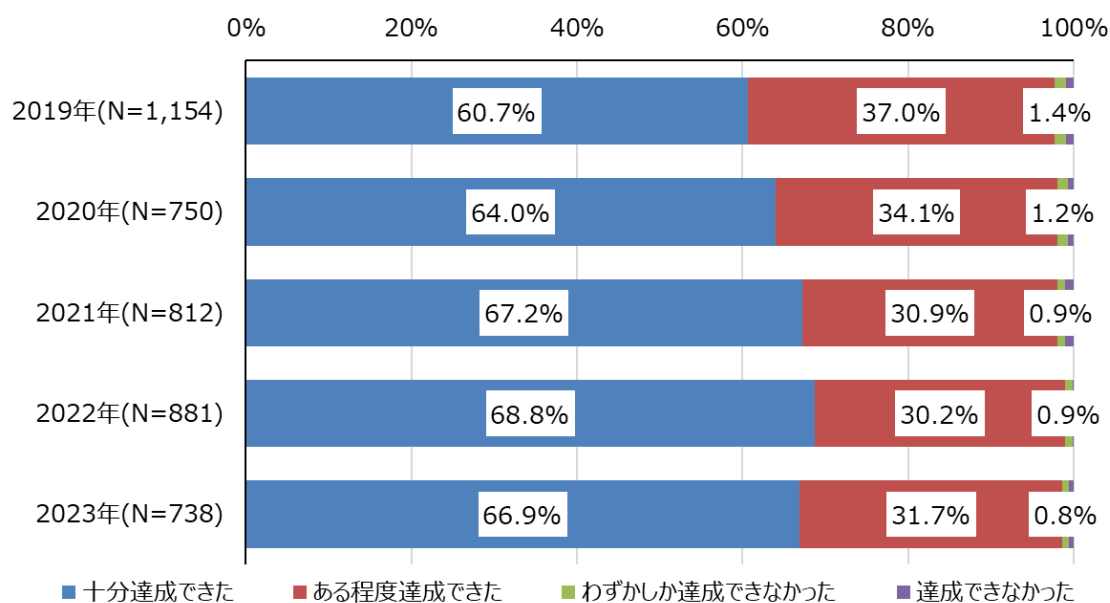
#### [その他の主な内容]

- ・ 基礎的な研究目的
- ・ 経年劣化試験
- ・ 受託試験
- ・ 品質仕様の交渉用のバックデータ 等

図表 2-14 機器利用の目的(複数回答)



機器利用の目的達成度は、「十分達成できた」が66.9%、「ある程度達成できた」が31.7%となっている。98%以上の利用者が十分或いはある程度、目的を達成している。経年変化をみると、2022年までは「十分達成できた」が増加傾向、「ある程度達成できた」が減少傾向にあったが、2023年度より「十分達成できた」が微減し、「ある程度達成できた」が微増している。



図表 2-15 機器利用の目的達成度

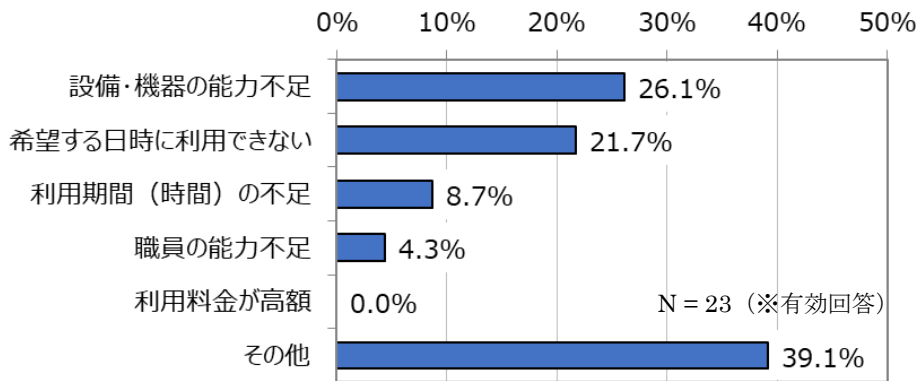
上述のような目的達成に関する具体的な成果について、202件のコメントをいただいた。成果の具体的な内容例は以下の通り。

#### 機器利用による成果の内容(回答内容から一部抜粋)

- カタログ等に掲載するための、強度等の製品評価が十分行う事が出来ました。追加で製品性能評価を行う予定であります。
- お客様が要求されている引張強度を担保することに関してはクリアできた状態。現在その他の改良点の検討を実施中。
- 静電気に対する耐量で過剰かと思われる試験を行ったが、そのかいあって市場でのクレームゼロを達成できた。
- 機器利用をさせて頂き試作品への負荷試験を行うことで、量産へ移行する前に品質的な問題が生産条件に大きく影響されていることが判明、事前に生産条件を検討することが出来た。
- 自社で保有できない装置で評価実施し、具体的な加工方法について顧客提案を行えた。
- サンプルを評価することで作成法でのサンプル特性の最適化ができた。
- 試作品改良 研究開発を進めているが、顧客になるであろうニーズを拾って、スピードを持って先方にアウトプットできた。

- 部品変更後、製品の信頼性試験で振動試験を利用し輸送後の製品状態を再現し、問題ないことが確認できた。
- ワンショット 3D 測定器の使用で複雑形状部品の形状を把握することで製品開発の参考にすることができた。
- 不具合が発生し、安定した製造ができなかったため、原因を調査すべく機器利用を行なった。機器利用により原因の一部を解明できたためその情報を基に改良した処方変更を行なった結果、安定した製造が可能となった。

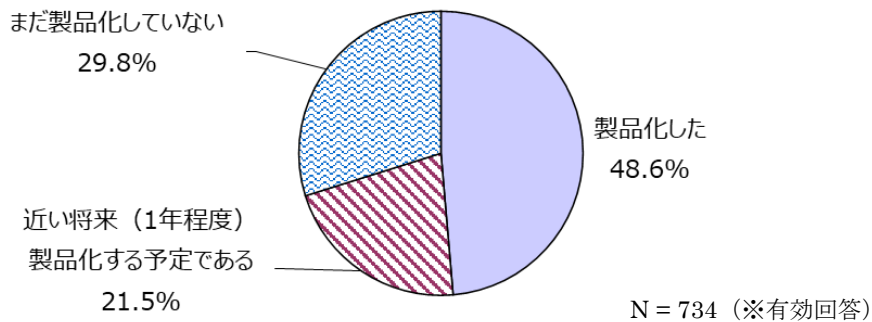
目的達成度について、「わずかしか達成できなかった」、「達成できなかった」とした回答者に達成度が低い理由を尋ねたところ、「設備・機器の能力不足」、「希望する日時に利用できない」との回答割合が高かった。



[その他の主な内容]  
・製品に不具合があったため  
・原因究明にはいたっていないため 等

図表 2-16 目的達成度が低い理由(複数回答)

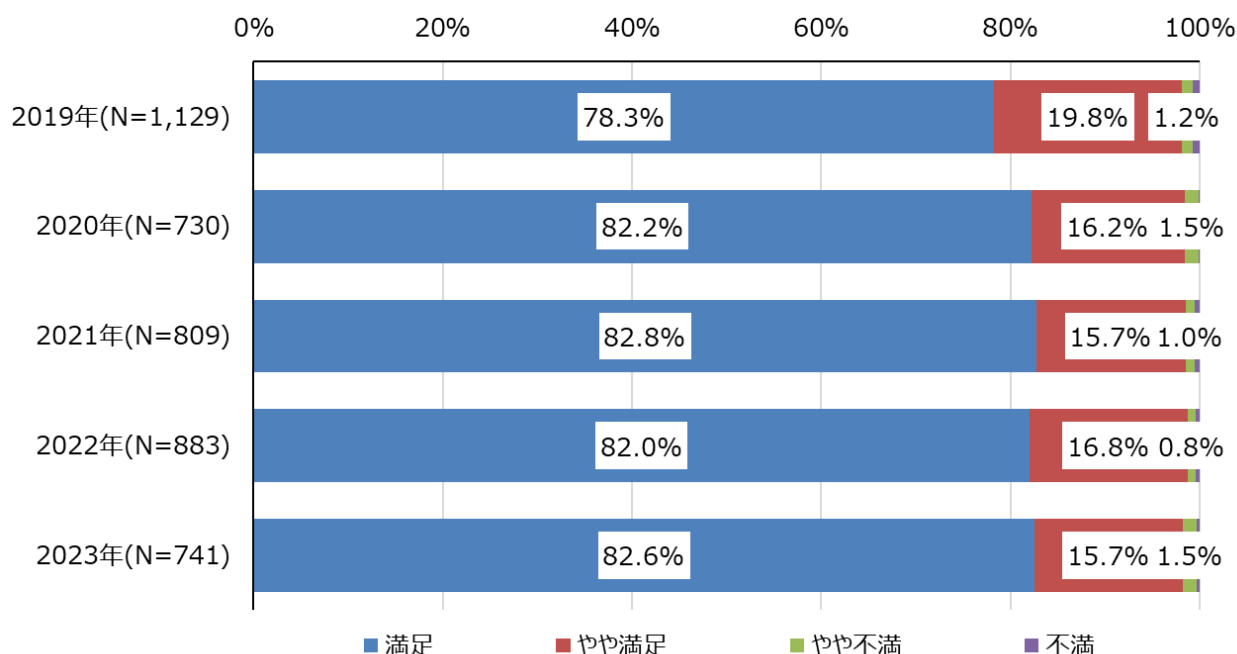
機器利用を利用後、製品化に至ったかについては、「製品化した」が 48.6%、「近い将来(1年程度)製品化する予定である」が 21.5%と、「まだ製品化していない」が 29.8%となっている。



図表 2-17 製品化状況

### (3) 機器利用

機器利用の職員の対応満足度については、「満足」の回答割合が 82.6%、同様に「やや満足」が 15.7%と、満足している割合がとても高い。経年変化をみても、ほぼ同様の傾向である。



図表 2-18 職員の対応満足度

機器利用のサービスに対する意見・要望について、169 件のコメントをいただいた。

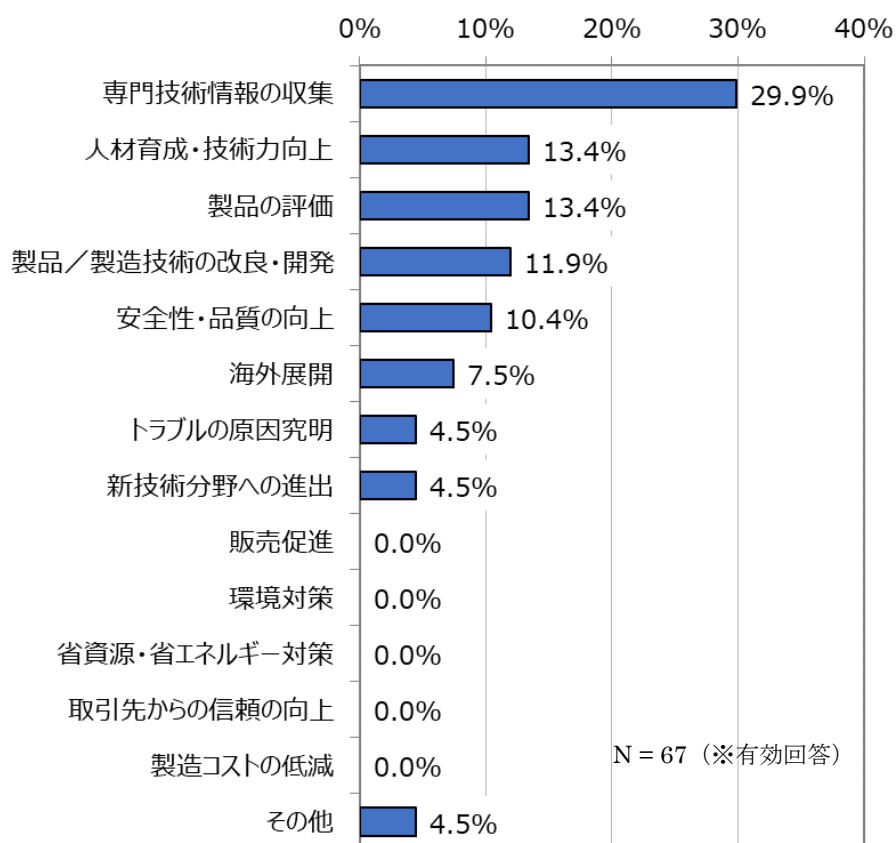
#### 機器利用についての意見・要望の内容(回答内容から一部抜粋)

- Web で設備の空き状況が確認できる様になると、より利用がしやすくなると思います。
- アーク溶接機など比較的大きな電源仕様の商品でも試験できる設備の充実。
- 遠方から出張して機器利用しているので、試料の返送ができるようになれば便利。
- 貴所サイトで機器の活用方法を分かり易く、『こんな利用ができる』とした活用例が閲覧できると嬉しいです。
- 機器操作は難解なものや技術を要するものも多く、マニュアルやガイドを充実させたり、動画資料を提供してほしい。また撮影データなどは CD-R などではなくクラウドや各種メモリーの使用を可としてほしい。
- 機器利用による性能評価ではなく都産技研としての性能証明が欲しい。

## (4) 技術セミナー・講習会

本設問では、「技術セミナー・講習会」事業について、その利用目的、目的達成度、職員の対応等について、回答をいただいた。

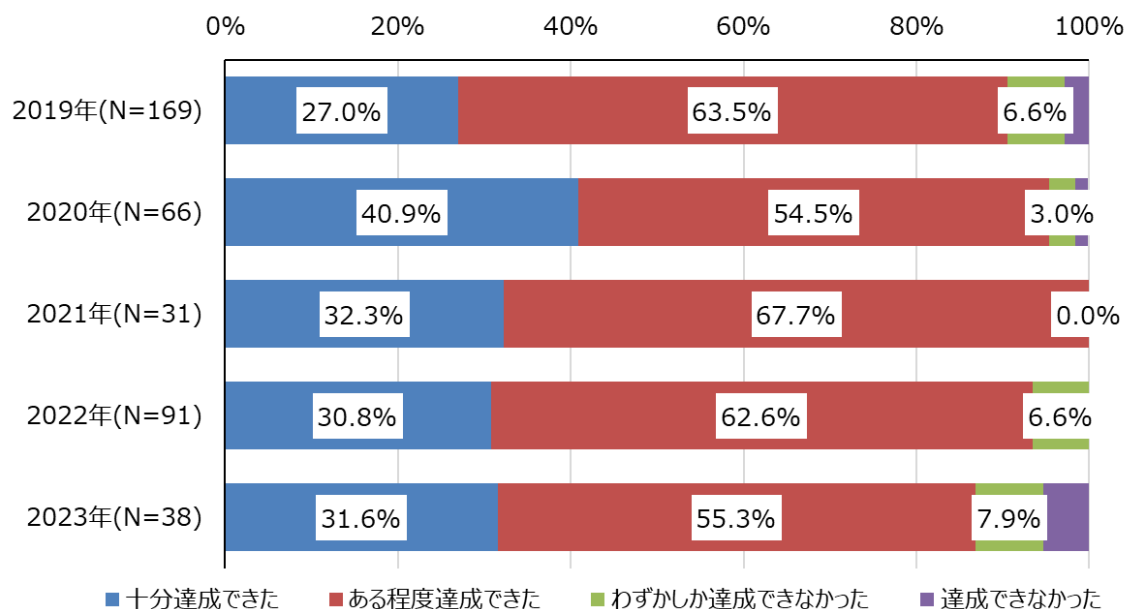
技術セミナー・講習会の利用目的としては、「専門技術情報の収集」、「人材育成・技術力向上」、「製品の評価」、「製品/製造技術の改良・開発」、「安全性・品質の向上」、「海外展開」などの回答割合が高かった。



図表 2-19 技術セミナー・講習会の目的(複数回答)

#### (4) 技術セミナー・講習会

技術セミナー・講習会の目的達成度は、「十分達成できた」が31.6%、「ある程度達成できた」が55.3%となっている。86%以上の利用者が十分或いはある程度、目的を達成している。経年変化をみると、「わずかしこ達成できなかった」と「達成できなかった」の合計割合が13.2%と過去5年間で最大となっている。



図表 2-20 技術セミナー・講習会の目的達成度

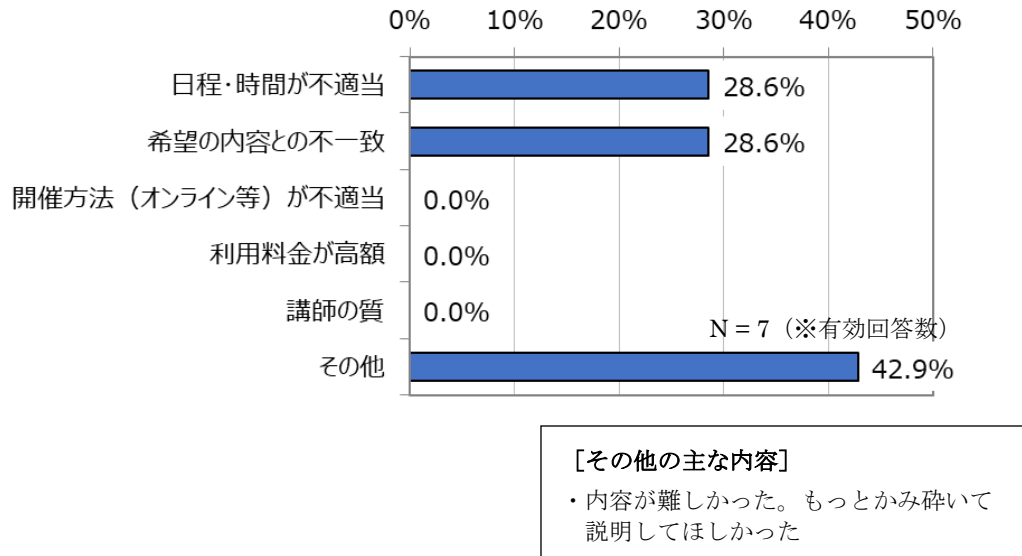
上述のような目的達成に関する具体的な成果について、6件のコメントをいただいた。成果の具体的な内容例は以下の通り。

#### 技術セミナー・講習会による成果の内容(回答内容から一部抜粋)

- 技術支援企業とともに受講することで技術情報を共有でき、信頼関係の構築による依頼の継続に繋がった。
- 社内への欧州規格対応の展開。

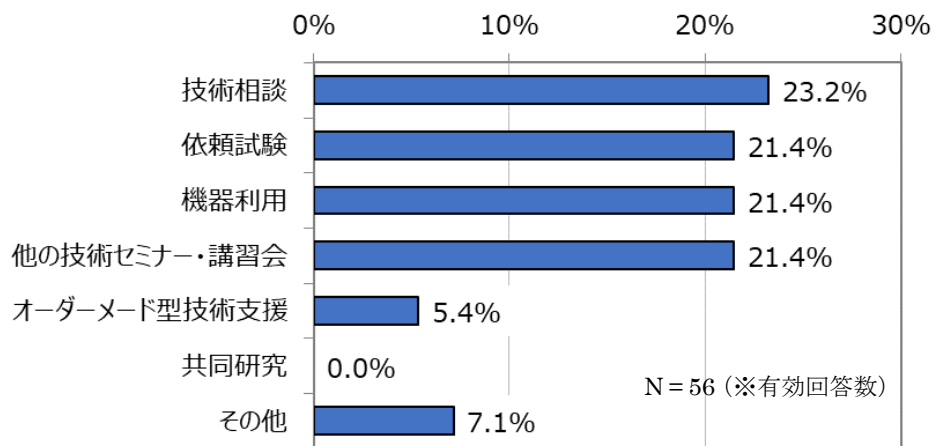
(4) 技術セミナー・講習会

目的達成度について、「わずかしか達成できなかった」、「達成できなかった」とした回答者に達成度が低い理由を尋ねたところ、「日程・時間が不適當」と「希望の内容との不一致」の回答割合が高い。



図表 2-21 目的達成度が低い理由(複数回答)

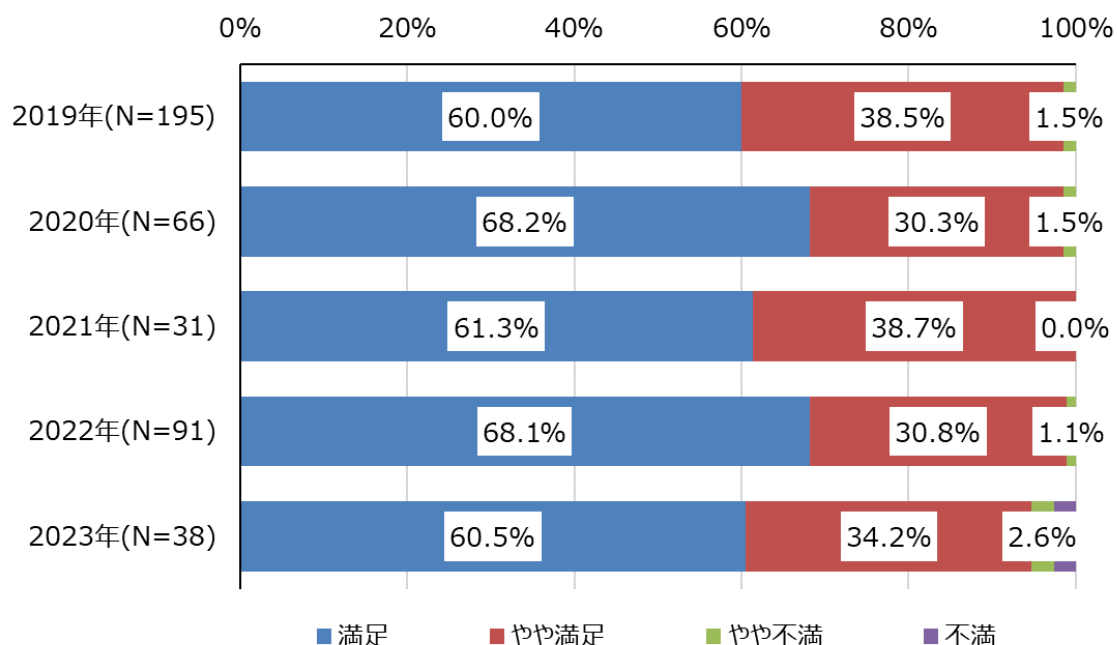
技術セミナー・講習会の受講をきっかけとして利用した都産技研のサービスについては、「技術相談」が最も多く、次いで「依頼試験」、「機器利用」、「他の技術セミナー・講習会」の回答割合が高い。



図表 2-22 受講をきっかけとして利用した都産技研のサービス

#### (4) 技術セミナー・講習会

技術セミナー・講習会の職員の対応満足度については、「満足」の回答割合が60.5%、同様に「やや満足」が34.2%と、満足している割合がとても高い。経年の傾向をみていくと、「やや不満」、「不満」の回答割合が微増している。



図表 2-23 職員の対応満足度

技術セミナー・講習会のサービスに対する意見・要望について、8件のコメントをいただいた。成果の具体的な内容例は以下の通り。

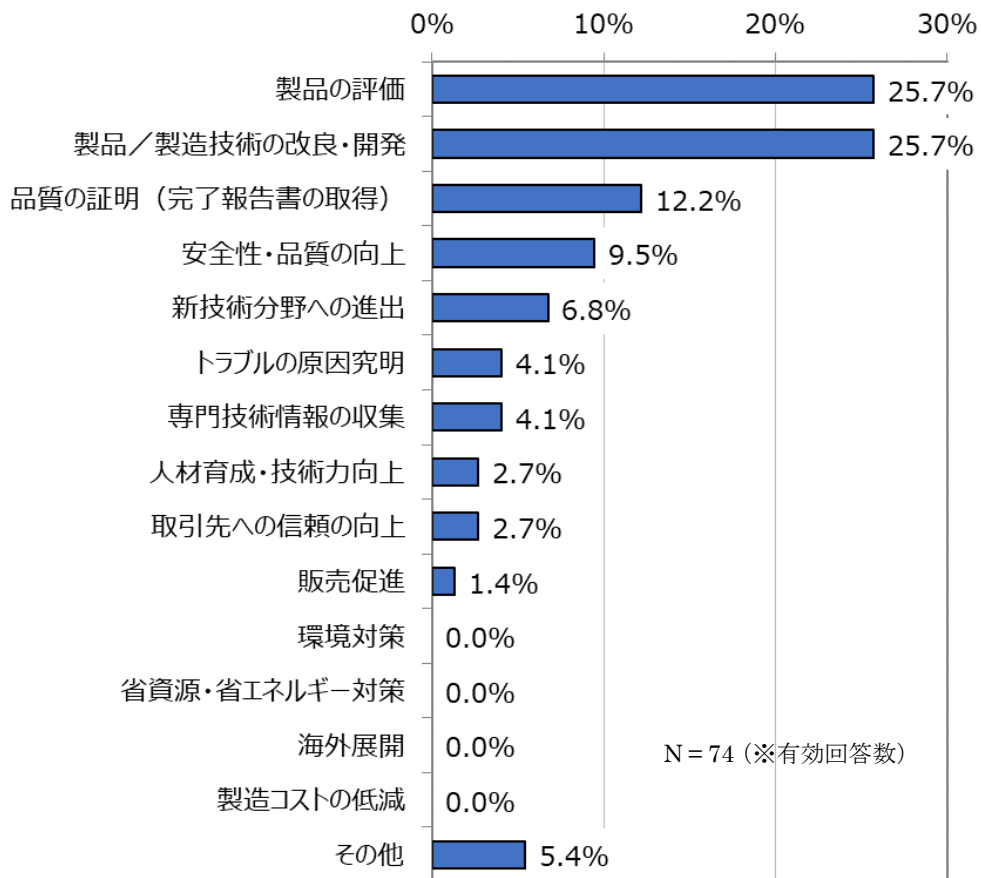
#### 技術セミナー・講習会についての意見・要望の内容(回答内容から一部抜粋)

- テーマに合うものがあれば内容的に充実しており、よい事業だと思う。
- 講習の説明が単調で分かりづらい。
- ISOの規格に沿った説明が良い。JISはあまり役に立たない。
- 少し難しい部分もありますが、動画での解説などわかりやすいセミナー作りをされていると思います。

## (5) オーダーメイド型技術支援

本設問では、「オーダーメイド型技術支援」事業について、その利用目的、目的達成度、職員の対応等について、回答をいただいた。

オーダーメイド型技術支援の利用目的としては、「製品の評価」、「製品/製造技術の改良・開発」の回答割合が高い。次いで、「品質の証明」、「安全性・品質の向上」、「新技術分野への進出」などの回答割合が高かった。



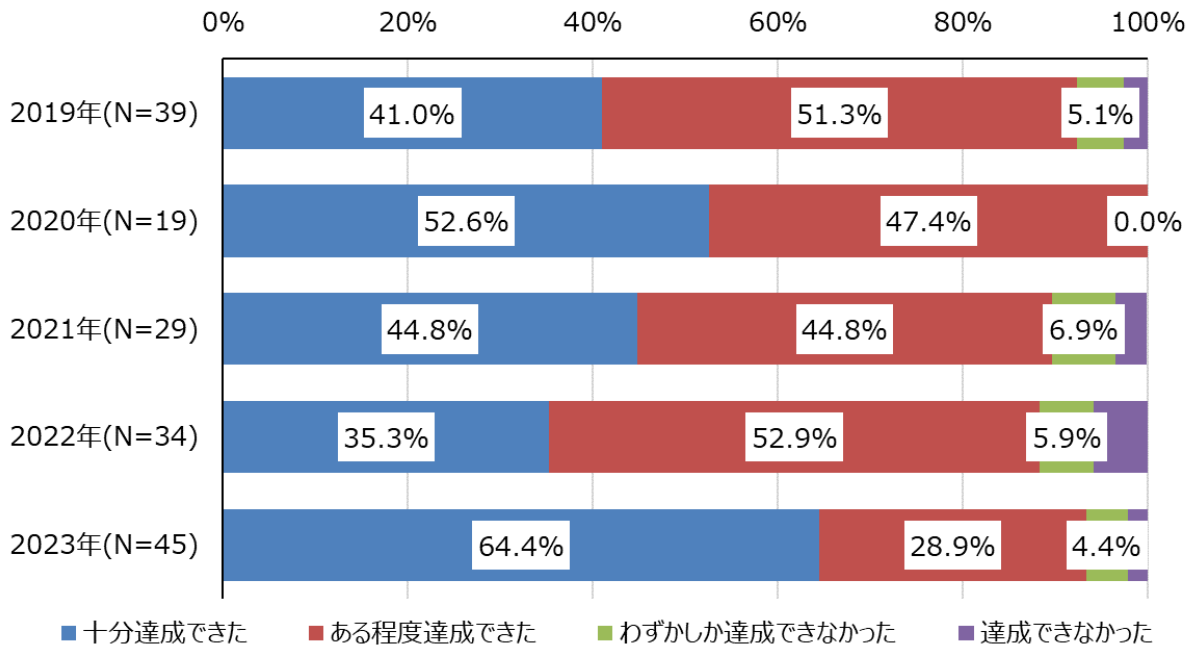
図表 2-24 オーダーメイド型技術支援の目的(複数回答)



(5) オーダーメイド型技術支援

オーダーメイド型技術支援の目的達成度は、「十分達成できた」が 64.4%、「ある程度達成できた」が 28.9%となっている。90%以上の利用者が十分或いはある程度、目的を達成している

経年変化をみると、「十分達成できた」の回答割合が過去 5 年間で最大となっている。



図表 2-25 オーダーメイド型技術支援の目的達成度

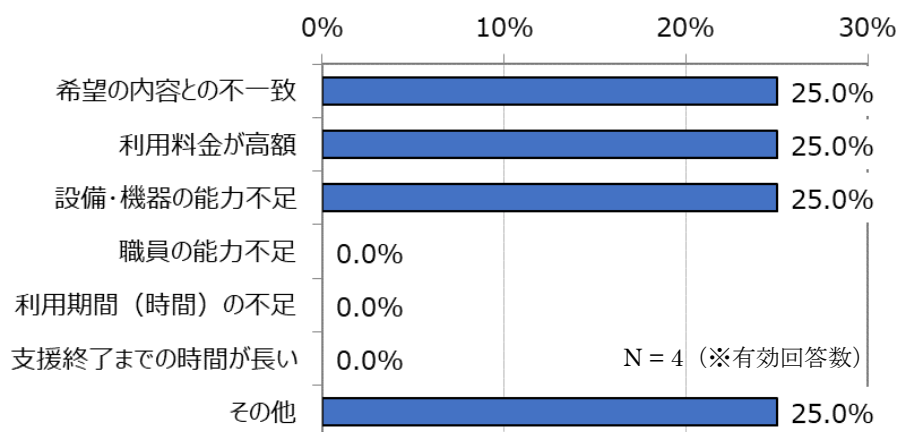
上述のような目的達成に関する具体的な成果について、12 件のコメントをいただいた。成果の具体的な内容例は以下の通り。

オーダーメイド型技術支援による成果の内容(回答内容から一部抜粋)

- ドライエッチングに関する知見を得られた。お客様と会話できるようになった。
- 遮音性能向上のため、様々な構造での測定の実施、その結果に基づく商品開発ができた。
- X 線の造影剤をより良くするための依頼の根拠を示せた。
- 各材料の評価を小ロットで行わせて頂き、自社に納入する材料の選定ができた。

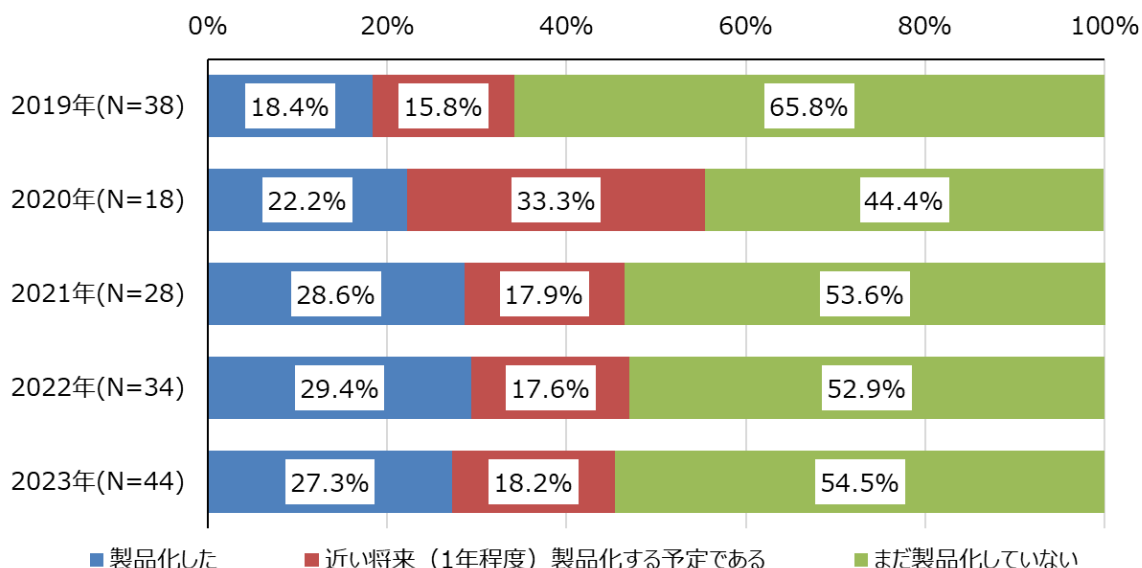
(5) オーダーメイド型技術支援

目的達成度について、「わずかしか達成できなかった」、「達成できなかった」とした回答者に達成度が低い理由を尋ねたところ、「希望の内容と不一致」、「利用料金が高額」、「設備・機器の能力不足」にそれぞれ1件ずつ回答があった。



図表 2-26 目的達成度が低い理由(複数回答)

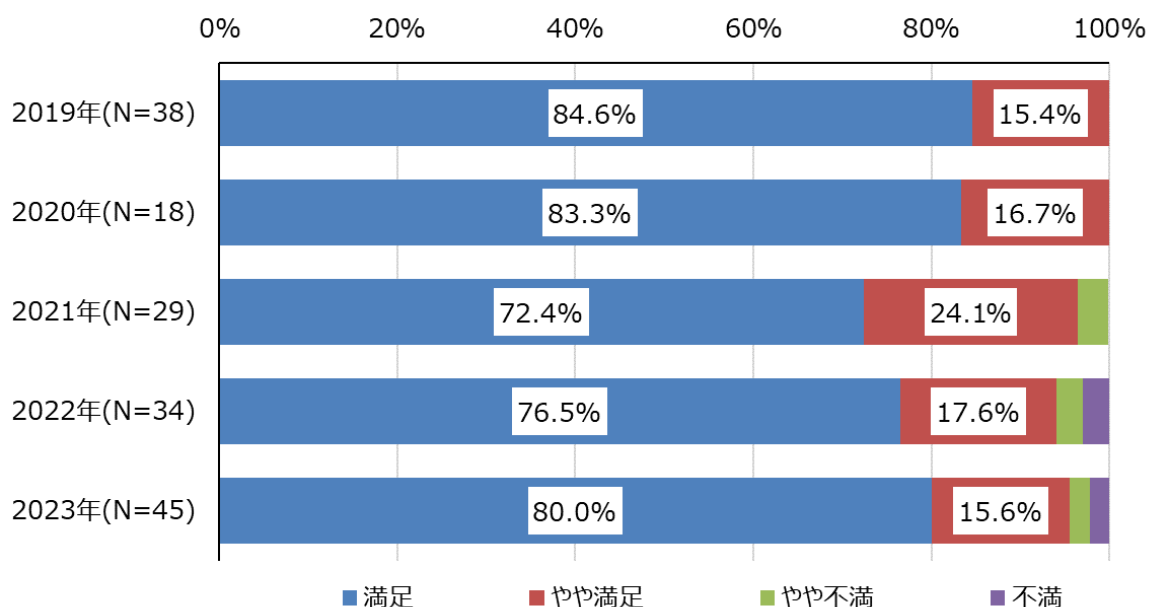
オーダーメイド型技術支援利用後の製品化状況をみると、「製品化した」の回答割合は27.3%、「近い将来製品化する予定である」の回答割合は18.2%であった。経年の傾向をみると、2022年まで「製品化した」は増加傾向にあったが、2023年より微減している。



図表 2-27 製品化状況

## (5) オーダーメイド型技術支援

オーダーメイド型技術支援の職員の対応満足度については、「満足」の回答割合が80.0%、同様に「やや満足」が15.6%と、満足している割合がとても高い。経年の傾向をみていくと、「満足」の回答割合は2021年まで減少傾向にあったが、以降は増加傾向となっている。



図表 2-28 職員の対応満足度

オーダーメイド型技術支援のサービスに対する意見・要望については下記のようなコメントをいただいている。

### オーダーメイド型技術支援についての意見・要望の内容(回答内容から一部抜粋)

- 費用を現在の1時間単位から30分単位にして欲しい。
- 自社でできない技術を利用させて頂き満足した。
- 製品の開発、改良にオーダーメイド型技術支援での依頼をさせていただいております。現在は実験内容を共有し、その内容について実施していただいておりますが、包括的な検討の依頼をスムーズにできるようになると、より弊社にとって有用になると感じています。

## 【事業の比較まとめ】

- ・利用目的は、全ての事業で「製品の評価」が上位に入っている。
- ・目的達成度は、「技術相談」、「依頼試験」、「機器利用」、「オーダーメイド型技術支援」で「十分達成+ある程度達成」が90%以上となっている。
- ・達成度が低い理由としては、「依頼試験」、「機器利用」、「オーダーメイド型技術支援」で「設備・機器の能力不足」が、「依頼試験」と「機器利用」で「利用期間（時間）の不足」が挙げられている。
- ・職員の対応は、全ての事業で「満足+やや満足」が90%以上となっている。

図表 2-29 事業の比較まとめ

		技術相談	依頼試験	機器利用	技術セミナー・講習会	オーダーメイド型技術支援
利用目的上位3項目		<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品の評価</li> <li>・品質の証明（試験方法に関する事前相談）</li> <li>・トラブルの原因究明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品の評価</li> <li>・品質の証明（試験報告書の取得）</li> <li>・トラブルの原因究明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品の評価</li> <li>・製品／製造技術の改良・開発</li> <li>・トラブルの原因究明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・専門技術情報の収集</li> <li>・人材育成・技術力向上／製品の評価（同率）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品の評価／製品／製造技術の改良・開発（同率）</li> <li>・品質の証明（完了報告書の取得）</li> </ul>
目的達成度	十分達成+ある程度達成	95.5%	96.9%	98.6%	86.8%	93.3%
	わずかしか達成できない+達成できない	4.5%	3.1%	1.4%	13.2%	6.7%
達成度が低い場合の理由上位3項目		<ul style="list-style-type: none"> <li>・回答が不十分</li> <li>・職員の能力不足</li> <li>・結果が得られるまでの時間が長い</li> </ul> <p style="text-align: right;">N=47</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備・機器の能力不足</li> <li>・試験終了までの時間が長い</li> <li>・利用期間（時間）の不足／利用料金が高額（同率）</li> </ul> <p style="text-align: right;">N=24</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備・機器の能力不足</li> <li>・希望する日時に利用できない</li> <li>・利用期間（時間）の不足</li> </ul> <p style="text-align: right;">N=23</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日程・時間が不相当</li> <li>・希望の内容との不一致</li> </ul> <p style="text-align: right;">N=7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・希望の内容との不一致</li> <li>・利用料金が高額</li> <li>・設備・機器の能力不足</li> </ul> <p style="text-align: right;">N=4</p>
職員の対応	満足+やや満足	96.8%	97.2%	98.2%	94.7%	95.6%
	やや不満+不満	3.2%	2.8%	1.8%	5.3%	4.4%

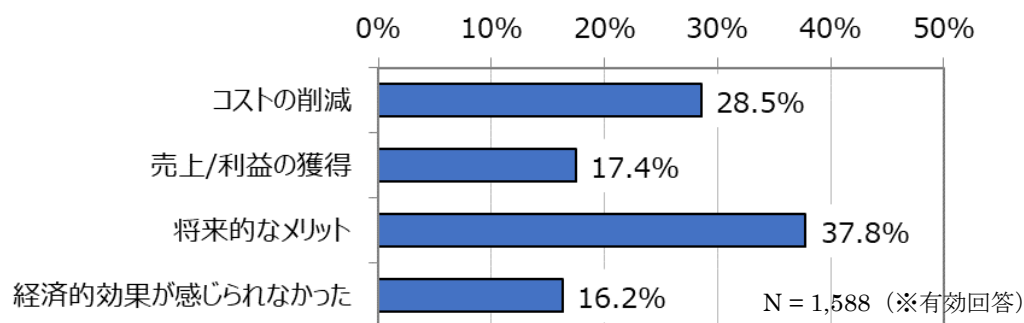
## 2.3.都産技研の利用による経済的効果について

都産技研の利用により得られたと思われる経済的効果の金額換算について、「コストの削減」、「売上/利益の獲得」、「将来のメリット」の3つの項目に分けて質問をした。各項目の内容については以下のとおりである。

<b>「コストの削減」</b> ・効果的なアドバイスを受けたことで、開発時間・労力を削減できた。など
<b>「売上/利益の獲得」</b> ・依頼試験により海外承認を取得し、製品の売上が見込める。など
<b>「将来メリット」</b> ・不具合の原因究明ができたため、欠陥に起因する損失を回避することができた。など

都産技研の利用によって得られた経済的効果は「将来的なメリット」の割合が高く、次いで「コストの削減」、「売上/利益の獲得」となっている。

一方、「経済的効果が感じられなかった」の回答割合も「売上/利益の獲得」と同程度となっている。



図表 2-30 都産技研の利用により得られ経済的効果(複数回答)

次に、一企業あたりの経済効果を以下の試算によって算出した。その結果、一企業あたりの経済的効果は575万円となっている。

図表 2-31 経済的効果額の回答内訳

金額	換算金額	回答件数
0円	0円	258
0円超～50万円	25万円	334
50万～100万円程度	75万円	234
100万～300万円程度	200万円	169
300万～500万円程度	400万円	80
500万～1,000万円程度	750万円	92
1,000万～3,000万円程度	2,000万円	64
3,000万～5,000万円程度	4,000万円	25
5,000万～1億円程度	7,500万円	25
1億円超	1億円	17
有効回答数		1,298
経済的効果額		74億6,200万円
一企業あたりの経済的効果額		575万円/企業
利用企業全体での経済的効果額	7,346社(※1)	422億3,101万円

以下に、一企業あたりの経済的効果額および利用企業全体での経済的効果額の算出方法について記載する。

① 各レンジの換算値について

「0～50万円」への回答は25万円	} として、全体の加重平均を算出する
「50～100万円」への回答は75万円	
「100～300万円」への回答は200万円	
⋮	
「1億円以上」への回答は1億円	

② 経済的効果の算出

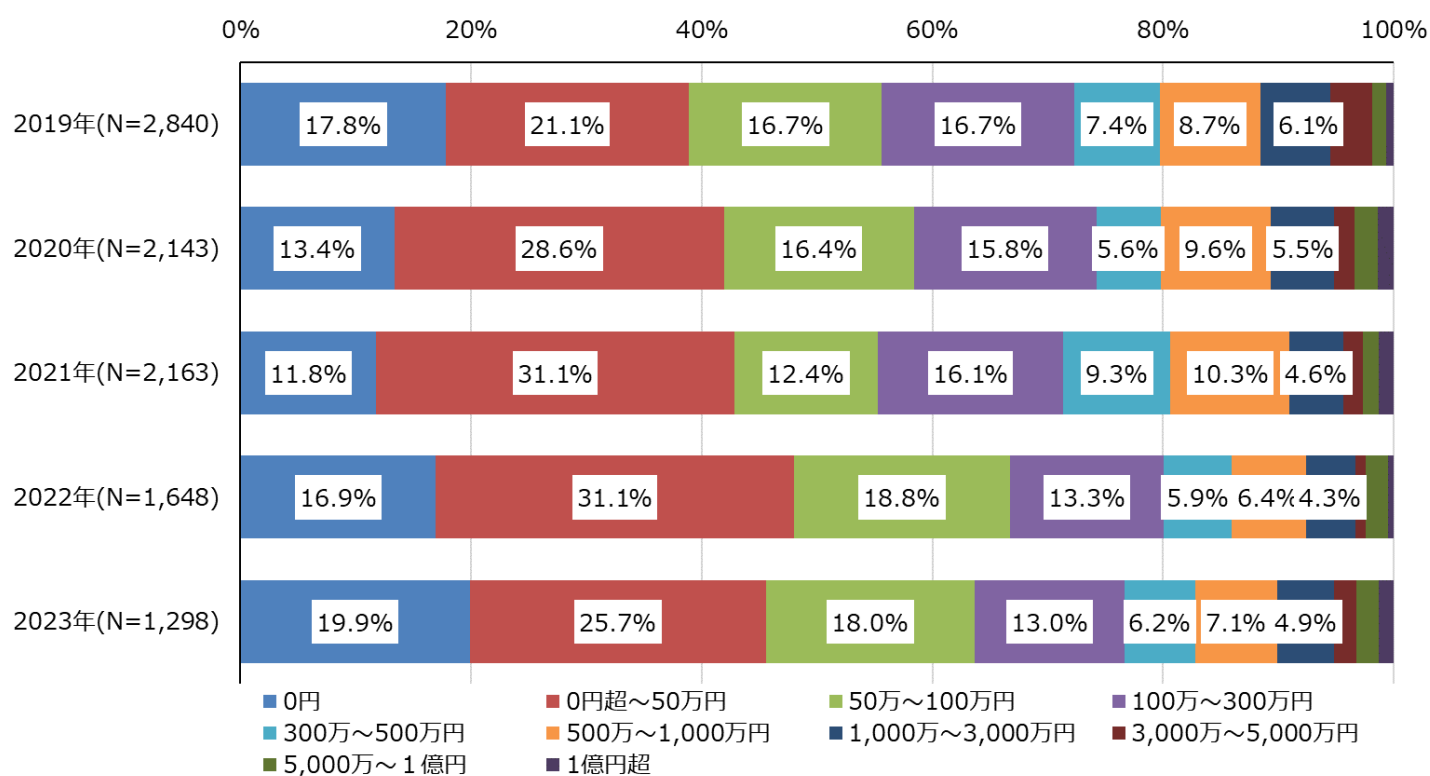
$$\begin{aligned}
 \text{経済効果総額} &= (25 \text{万円} \times 334 \text{件}) + (75 \text{万円} \times 234 \text{件}) + (200 \text{万円} \times 169 \text{件}) \\
 &+ (400 \text{万円} \times 80 \text{件}) + (750 \text{万円} \times 92 \text{件}) + (2,000 \text{万円} \times 64 \text{件}) \\
 &+ (4,000 \text{万円} \times 25 \text{件}) + (7,500 \text{万円} \times 25 \text{件}) + (1 \text{億円} \times 17 \text{件}) \\
 &= 74 \text{億} 6,200 \text{万円}
 \end{aligned}$$

$$\text{一企業あたりの経済的効果額} = 74 \text{億} 6,200 \text{万円} \div 1,298 \text{件 (有効回答数)} = \text{約} 575 \text{万円/企業}$$

$$\text{利用企業全体での経済効果金額} = 575 \text{万円} \times 7,346 \text{社 (※1)} = \text{約} 422 \text{億円}$$

(※1) 2023年に都産技研の業務系データベースに登録されている企業数

有効回答数に対する経済的効果額の内訳を見ると、「0円」の回答割合が19.9%、「0円超～50万円」の回答割合が25.7%、以下同様に、「50万～100万円」が18.0%、「100万～300万円」が13.0%、「300万～500万円」が6.2%、「500万～1,000万円」が7.1%、「1,000万～3,000万円」が4.9%となっている。



図表 2-32 有効回答数に対する経済的効果額の内訳

## 経済的効果の具体的内容(回答内容から一部抜粋)

### 「コストの削減」

- 民間試験会社への試験依頼見積りと比較し、大幅に経費節減ができ、予算を他に充当することができた。(具体的にはサンプル製作)
- 社内では評価試験が実施できないため、機器利用により、低コストにて試験が実施できた。
- 高額測定器の費用、保守費用などを抑えることが出来た。
- スムーズに顧客提案できたため、時間的な工数の削減(人員も含め)が出来たと考えています。
- 数年に一回発生する不具合を改善し、お客様の損失を回避することができました。また、弊社にとっても品質向上といったプライスレスな効果がありました。
- 不具合の原因究明と対策を早く行う事ができたため、損失拡大を抑える事ができました。
- 社内の人員で測定するには能力が足りず、時間がかかることが予想されるが、依頼試験により工数を削減できた。
- 使用頻度の低い測定装置の購入費用削減。

### 「売上/利益の獲得」

- 新製品の売り上げ実績と、既存製品の信頼性評価が向上し、売り上げ向上となった。
- 客先要求仕様を満足する機器として製作した上で、対ノイズ性能も満足出来ている製品として納入出来て以降、同型もしくは類似型の機器装置として拡販に繋がられた。
- 欧州への販路拡大、安全認証取得でのブランドイメージ向上により、国内需要の拡大。
- 測定結果から他社品より有意なことを見出し、営業活動に活かした。
- 依頼試験により品質の証明(試験報告書)を取得し、売上げが見込まれる。
- 客先に提案していた製品について強度的な評価を行ったことで信頼性が高まり採用に至った。
- 計測により判明した材料の特性が製品ストーリーのベースとなり、数年間の売り上げ、利益獲得に貢献した。
- ODAなどで CE-MARK の取得した製品が優先的に採用された。新製品が海外市場にも展開できるような開発が進んだ。

### 「将来メリットの獲得」

- 単純な製品販売額のみではなく、主要取引先へのアピールも出来ているため、今後の OEM/ODM 内容の拡大の見込みがある。
- 不具合解析により、将来、起こり得るであろう経済的損失を防げた。
- 今後、製品の成立性を検証、客先へ説明する際の材料(エビデンス)とする事の出来るデータを得られた。
- 新製品開発の評価が実施でき、製品化につながった。また腐食に関する知見を得られたことで、今後に起こりうる既存製品の改良等に活かせるものとする。
- 試作品レベルで機能・特性の達成状況の確認ができたことにより製品化の足掛かりができた。
- 不具合再発防止の一助となり、歩留まり向上が見込まれます。
- 作製上の TAT を上げることができ、製造コストを削減できる見込みである。
- 製品が抱えている問題解決により、品質の改善や付加価値が生まれる事で売上の上昇や顧客満足度の上昇が見込める。
- 客先に対し、不具合内容に対する原因究明を図り、それに対する再発防止対策が検討できたことは、当社の信用を高める効果があったと思います。

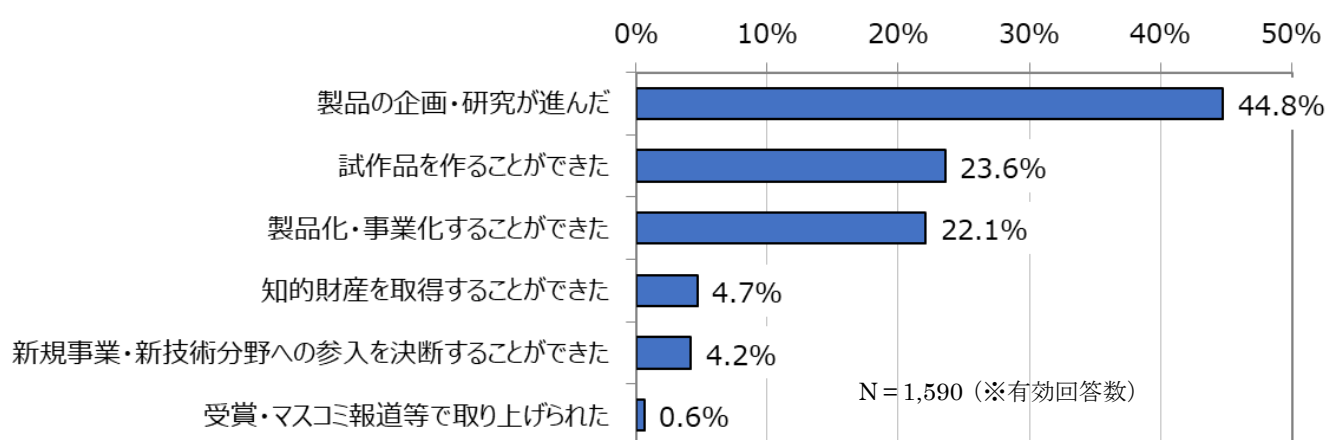


## 2.4. 都産技研の利用による事業効果について

本設問では、都産技研の利用による企業の事業効果について回答いただいた。

### 【製品開発において】

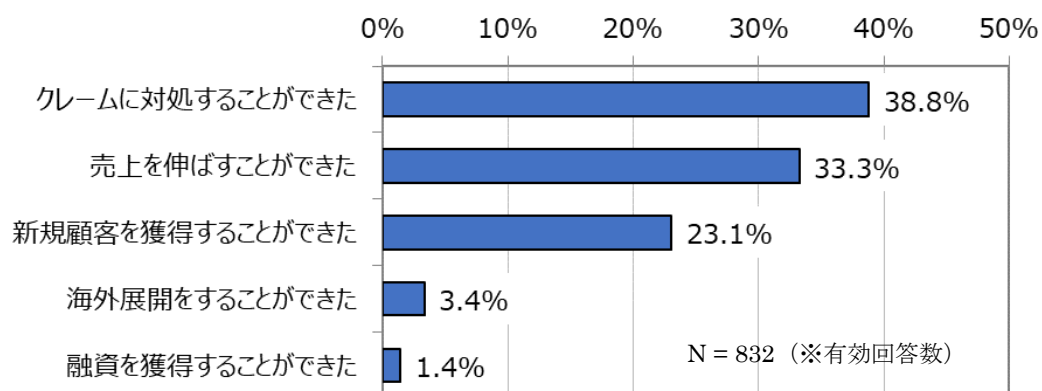
都産技研利用による製品開発分野における効果としては、「製品の企画・研究が進んだ」の回答割合が最も高く、次いで「試作品を作ることができた」、「製品化・事業化することができた」が高い。また「知的財産を取得することができた」、「新規事業・新技術分野への参入を決断することができた」との回答も一定程度あった。



図表 2-33 製品開発における事業効果(複数回答)

### 【販路拡大において】

都産技研利用による販路拡大分野における効果としては、「クレームに対処することができた」の回答割合が最も高く、次いで「売上を伸ばすことができた」、「新規顧客を獲得することができた」が高い。また「海外展開をすることができた」との回答も一定程度あった。



図表 2-34 販路拡大における事業効果(複数回答)

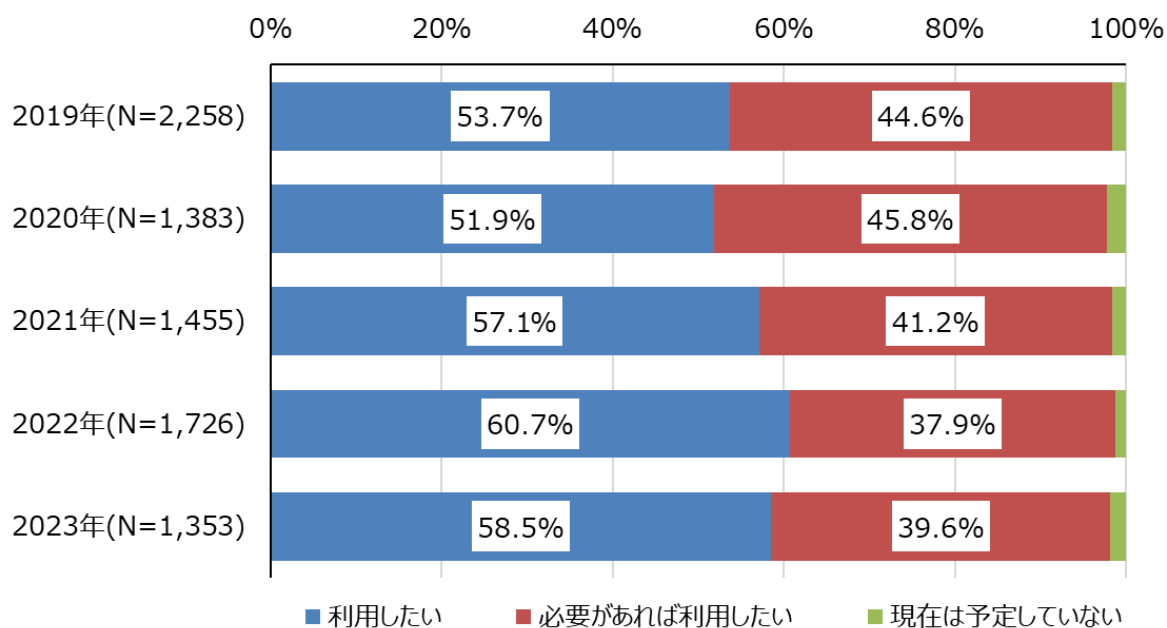
事業効果の具体的内容については、314件のコメントをいただいた。

#### 事業効果の具体的内容(一部抜粋)

- 客先商品ラインナップに載せることができ、将来的な事業化の目途が立った。
- 自社設備では解明できなかった事象が解決した。
- 客先評価に頼らず、自社判断で性能判定ができるようになった。
- 従来製品のモデルチェンジ、性能に相違無き事を確認出来、安心して販売出来た。
- ベンダーからの賠償請求費用の獲得と新規生産品への対策処置によりクレーム予防処置することができた。
- 社内へクレーム対応の判断基準を提示することが出来た。
- 正確な試験結果を用意したことで、製品の信頼性を証明することが出来た。
- 量産時の特性に近い試作品が製作出来た為、試作コストの削減や開発スピード向上に繋がった。
- 国内市場にのみ目を向けて製品の開発を行っていたが、それ以降、海外市場にも対応できる製品の開発ができるようになり、海外市場への販路拡大により引合いが増加した。
- 多くの場合、苦情に対する原因究明が目的ですが、貴機関からの報告を根拠に、顧客への応答とすることで逆に信頼関係が築かれ、間接的に経済効果(リピート注文)につながったものと感じています。

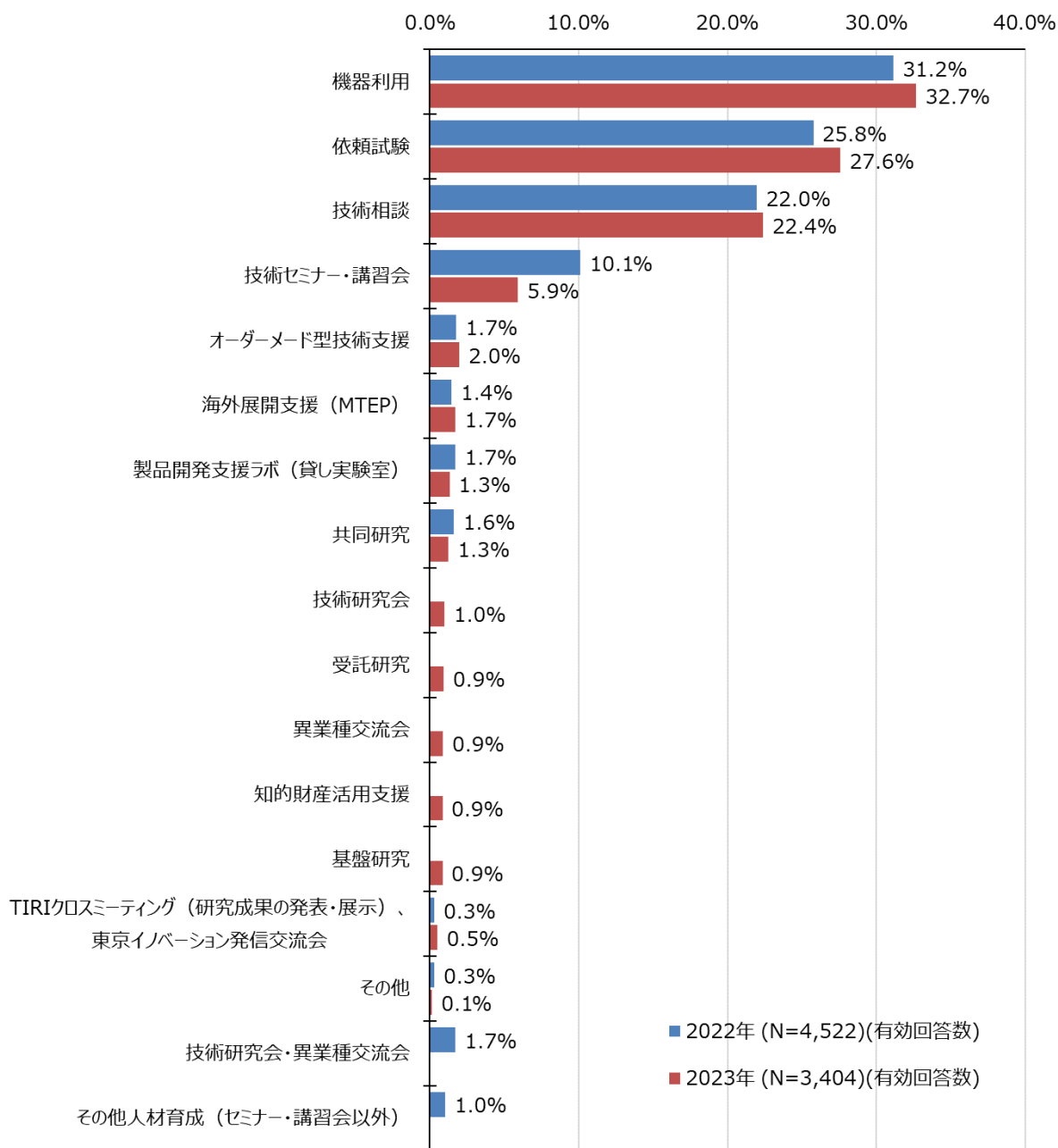
## 2.5. 今後の利用意向及び要望について

今後も都産技研を利用したいかどうか尋ねたところ、「利用したい」の回答割合は58.5%、「必要があれば利用したい」との回答割合は39.6%であった。経年変化をみると、同様の回答傾向が続いている。



図表 2-35 都産技研利用意向

利用を希望する具体的な事業・サービスについて尋ねたところ、「機器利用」、「依頼試験」、「技術相談」の回答割合が高かった。「技術セミナー・講習会」との回答割合も一定程度あった。

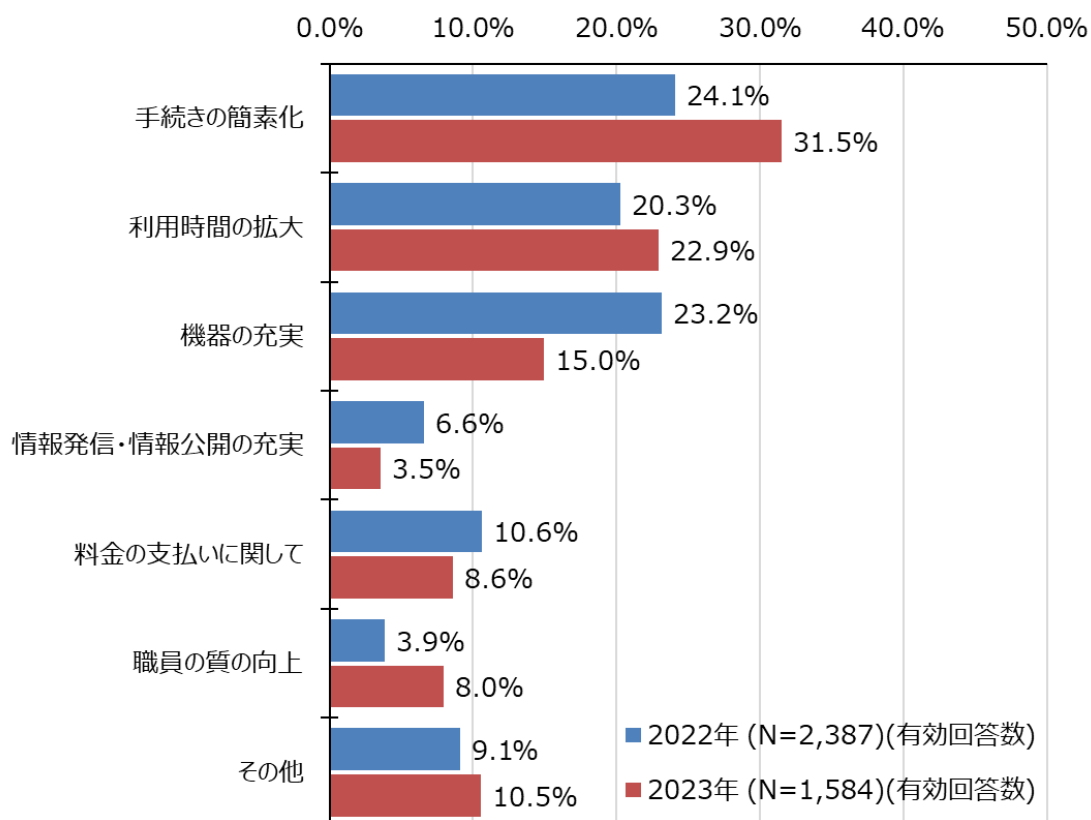


[その他の主な内容]  
・知財

図表 2-36 利用希望サービス (複数回答)

2023年からは「技術研究会・異業種交流会」をそれぞれ分けて尋ねている。

また、都産技研の運営面に対する要望では、「手続きの簡素化」との回答割合が最も高い。次いで、「利用時間の拡大」、「機器の充実」の回答割合が高かった。経年変化をみていくと、昨年よりも「手続きの簡素化」、「利用時間の拡大」の割合が増え、「機器の充実」の割合が減少している。



図表 2-37 運営面への要望(複数回答)

運営面への要望については、151件のコメントをいただいた。

**運営面への要望についての具体的なコメント(回答内容から一部抜粋)**

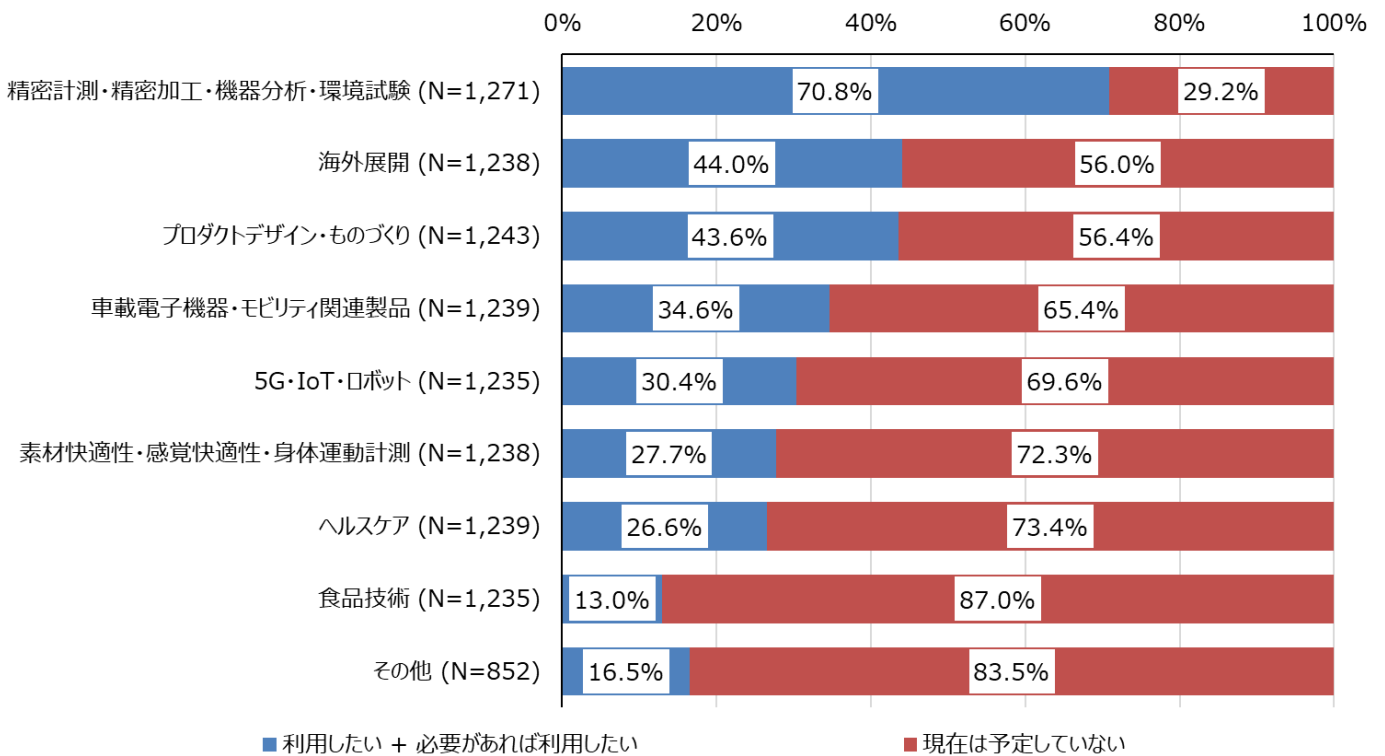
- オンライン予約の再開。
- 長期的に荷物を置ける場所が欲しい。
- 以前のように食堂があると助かります。
- 依頼でしか利用できない機器を利用できるようになりたい。
- オンライン相談等個別の相談機会。
- 機器利用のスケジュール確認の容易化。
- 専門性の高い機器利用時のサポート。
- 機器利用をインターネット上で申し込み、見積り、支払を完了できるようお願いしたい。
- 機器利用時、測定機器の校正証明書発行。

## 2.6.利用予定事業（サービス・分野）・参入予定分野について

本設問では、「利用予定のある都産技研の事業（サービス・分野）」、「参入・事業拡充の意向がある成長産業分野」について聞いた。

### 【利用予定のある都産技研の事業（サービス・分野）】

利用予定事業（サービス）については、「精密機械・精密加工・機器分析・環境試験」の回答割合が突出して高い。次いで、「海外展開」、「プロダクトデザイン・ものづくり」などの回答割合が高かった。



図表 2-38 参入意向(参入したい + 必要があれば参入したいの割合)(複数回答)

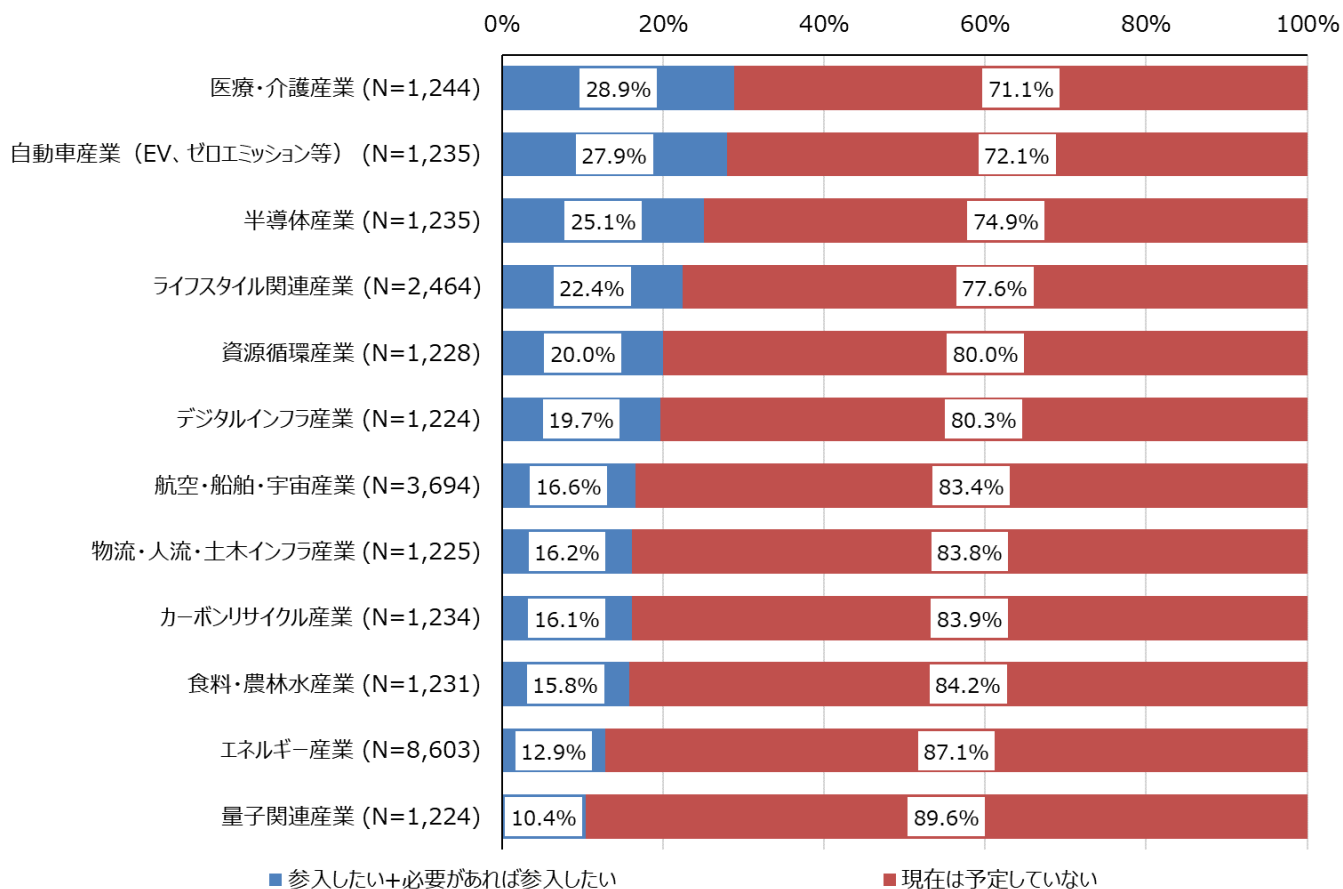
利用予定事業（サービス・分野）にあたる要望については、81件のコメントをいただいた。

### 利用予定事業(サービス・分野)の利用に関する 要望についての具体的なコメント(回答内容から一部抜粋)

- 機器利用時の空き状況を Web にて確認できるようにしてほしい。
- 3次元 CAD による作図 金属製材料による 3D プリンター成型 強度計算・分析・解析。
- 3DCAD の講習会など 3D に関する講習会を実施して欲しい。
- 電話で予約をしたときは予約内容のリマインドのメールがあると嬉しい。(口約束のみで形に残らないため) またはインターネットなどで機器の空き時間を確認し、そこから仮予約できるシステムがあると良い。
- 予約の簡易化、支払い手続きの簡易化、請求書払いを可能にしていきたいです。
- 試験単位の相談ではなく、事業全体と展開を踏まえた包括的なコンサルティングを受けたい。
- ヘルスクア分野で高性能の新規分析装置が導入されているが、将来的に他分野でも利用できるようにしてほしい。
- 新興工業国向けの製品に対する技術規格、製品安全規格の動向などについて情報提供や技術相談にご対応頂けると助かります。

### 【参入・事業拡充予定のある成長産業分野】

将来的に参入・事業拡充したい成長産業分野については、「医療・介護産業」の割合が最も高く、次いで「自動車産業（EV、ゼロエミッション等）」、「半導体産業」、「ライフスタイル関連産業」となっている。



図表 2-39 参入・事業拡充意向(参入したい + 必要があれば参入したいの割合)(複数回答)

※ライフスタイル関連産業は、「住宅・建築物産業」+「ライフスタイル関連産業」の合算値

※航空・船舶・宇宙産業は、「航空機産業」+「船舶産業」+「宇宙関連産業」の合算値

※エネルギー産業は、「洋上風力産業」+「燃料アンモニア産業」+「水素産業」+「原子力産業」+「次世代型太陽光産業」+「蓄電池産業」+「カーボンリサイクル産業」の合算値

新規参入・事業拡充意向のある成長産業分野に関する要望については、81件のコメントをいただいた。

#### 新規参入・事業拡充意向のある成長産業分野に関するご要望の具体的なコメント(回答内容から一部抜粋)

- 医療規格取得のハードルが高い為、これに必要な支援。
- 風力産業への参入支援や規格等アドバイスの支援があればお話を伺いたいです。
- 注目される成長産業のトレンドや必要な技術の動向など、より具体的に情報発信(既にご対応頂いていますが)や技術セミナーを開催して頂けると、新規事業展開に有意義だと思います。
- 新規事業のアイデアに関する知財情報等の相談ができれば助かります。
- 環境調和型プラスチック材料や成形法の開発は、都市型研究機関にとって必要となる分野と思うが、今一つ充実していない様思う。
- EV用モーターの試験が可能な環境整備。

## 2.7.情報提供について

都産技研のホームページやメールニュースに対して、77件のコメントをいただいた。

### 情報提供についての意見・要望の内容(回答内容から一部抜粋)

- noteの更新頻度をもっと多くしてほしい。せっかく良い記事ばかりなのに、フォロワーが少なくて悲しいです。
- すでに発信されていますが、機器利用の結果などを実例を交えていただけると分かりやすいので、より拡充いただくと利用価値が判断しやすいです。
- WebサイトからMTEPへのアクセスが、少々遠回りで分かりにくいと思います。一目で分かりやすくアクセスでき、相談日程の仮予約までは出来る様になると良いと思います。(特に技術相談についてはASAPで必要となる場合が多いため)
- TIRI NEWSは紙版のほうが良かったです。
- AI関連の為にセミナーを開催して欲しいです。
- 建築、土木分野の情報も欲しい。
- メールニュースでの講習会のお知らせ。



### 3. 総括

本調査では、ご利用者の皆様から数多くのご意見・ご要望をいただきました。都産技研ではこれらの結果を横断的な視点で考察し、課題を明確にしたうえで事業運営に反映させていきたいと考えています。

#### 3.1.利用者からのご意見・ご要望

本調査における自由意見から、利用者の皆様のご意見・ご要望を分類し、以下の表にまとめました。

図表 3-1 利用者からのご意見・ご要望

テーマ	項目	コメント(一部抜粋)
事業サービスの拡充に関する こと	分野の拡大 機器やサービスの 充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 依頼試験限定の機器も、職員同席のもとなど条件付きで機器利用させて頂きたい。</li> <li>● アーク溶接機など比較的大きな電源仕様の商品でも試験できる設備の充実。</li> <li>● 公益財団法人東京都中小企業振興公社と、コラボレーションできるようにして欲しい。中小企業振興公社の開発助成金が採用された場合、自動的に都産技研の依頼試験がセットになる等。</li> <li>● 有料で構わないので、セミナーや講習会などをオンデマンドで見られるようにして欲しい。</li> <li>● オンライン相談等個別の相談機会。</li> </ul>
	マニュアルの拡充	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 機器操作は難解なものや技術を要するものも多く、マニュアルやガイドを充実させたり動画資料を提供してほしい。また撮影データなどはCD-Rなどではなくクラウドや各種記憶媒体の使用を可としてほしい。</li> </ul>
既存事業サービスの効果的 提供に関する こと	支払い方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 支払い方法を増やしてほしい。</li> <li>● 試験結果はすぐに頂けますが、請求書は中々来なくて困っています。</li> <li>● 費用を現在の1時間単位から30分単位にして欲しい。</li> <li>● 多種の支払い方法に対応してほしい。</li> <li>● 個人所有のクレジットカードでも領収宛名を法人に出来る様にしてもらいたい。</li> <li>● クレジット支払いでも領収書が発行できるようにして欲しい。</li> <li>● 基本的に前払対応との事ですが、利用料金1カ月分を月末締め翌末払いにて対応いただけると、事務作業的に省力化できて、人員の少ない中小企業としては大変助かります。</li> </ul>
	予約方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 以前はWebから機器の予約及び予約状況の確認ができたので再開して頂きたい。</li> </ul>
	職員の能力・対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 期間契約の職員が散見される。利用料金を上げてでも職員は正規雇用にして欲しい。</li> <li>● 使いたい機器をあらかじめ伝えていたにもかかわらず、その機器の使い方を知らないと言われ、別の機器を使用させられて求めていたデータが得られなかった。時間を延長し、追加の料金もお支払いし自力でデータを得た。</li> <li>● 講習の説明が単調で分かりづらい。</li> </ul>
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 最上階の食堂の復活希望。</li> <li>● アンケート調査を用紙ではなく、メールでいただきたい。製品開発前提のアンケートとなっており、実情とマッチしていない。</li> <li>● 長期的に荷物を置ける場所が欲しい。</li> <li>● 案内板が少ないのでフロアでどこに行けば良いのか迷う。階段付近かエレベーター付近に案内板を設置して欲しい。</li> </ul>

### 3.2.ご意見をもとに改善した例について

皆さまからいただいたご意見を基に改善した例をご紹介します。

お客様のご意見



改善した内容

#### 【機器利用の設備紹介へのご要望】

- ・機器利用可能な設備の一部について、YouTube に紹介動画を載せることが可能な  
らば、使い方の紹介があると良い

#### 【各事業所の機器一覧や担当者紹介のご要望】

- ・各事業所の機器や担当者の特徴など、HP 等による紹介があると良い

などのご意見をいただきました。

#### 【機器利用の設備紹介へのご要望】

機器利用の一部設備について、機器の概要や利用方法を紹介する動画を掲載しました。

<URL>

<https://www.iri-tokyo.jp/site/kouon/shoumei-youtube.html>



#### 【各事業所の機器一覧や担当者紹介のご要望】

各事業所の機器・設備については、以下のページ下部の「設置場所」による絞り込み検索にてご覧いただけます。

<URL>

<https://www.iri-tokyo.jp/setsubi/search/search.php>



担当者については、都産技研公式 note にて一部の研究員を紹介しており随時更新予定です。

<URL>

<https://mag.iri-tokyo.jp/>



今回、皆さまからいただきましたご意見・ご要望を真摯に受け止め、より一層、サービスの向上に努めてまいります。今後とも都産技研をご利用いただけますと幸いです。

## 4. 参考資料

「2023年 ご利用に関するアンケート」 調査票

(※注)

アンケートの設問：3-1～3-5「ご利用の目的、達成度、職員対応などに関して」(P.41～45)では、各事業を利用された方のみを対象にアンケートを実施しています。

(例：2023年に技術相談と依頼試験のみを利用された方には、P.43～45はお尋ねしていません。)

# 《 2023年ご利用に関するアンケート 》

管理番号：

いつも東京都立産業技術研究センターをご利用いただきありがとうございます。お客様サービス向上のため、ご意見・ご感想をお聞かせください。

※本アンケートの回答時間の目安は10～20分です。

アンケートに対する回答には、選択肢回答と自由記入回答があります。

選択肢がある設問では、該当する回答の  部にチェック（レ点など）を記入してください。

## 1. 貴社の概要についてお伺いします。

(1) 創業年数	<input type="checkbox"/> 創業 10 年未満
	<input type="checkbox"/> 創業 10 年以上
(2) 取扱い製品や、提供しているサービスの名称および内容 ※支障の無い範囲でご記入ください。	

## 2. 都産技研のご利用のきっかけについてお答え下さい。

(1) 都産技研のご利用は初めてですか	<input type="checkbox"/> 初めて利用した	<input type="checkbox"/> 2回目以降の利用
(2) ご利用のきっかけ ※複数回答可	<input type="checkbox"/> ウェブサイト	
	<input type="checkbox"/> YouTube	
	<input type="checkbox"/> X (旧 Twitter)	
	<input type="checkbox"/> メールニュース	
	<input type="checkbox"/> TIRI NEWS	
	<input type="checkbox"/> 都産技研 note	
	<input type="checkbox"/> TIRI クロスミーティング	
	<input type="checkbox"/> 都産技研開催イベント（施設公開など、TIRI クロスミーティングを除く）	
	<input type="checkbox"/> 他機関主催の展示会（ <input type="text"/> ）	
	<input type="checkbox"/> 都産技研以外の行政機関からの紹介	
	<input type="checkbox"/> 他の企業からの紹介	
	<input type="checkbox"/> 自社（自校）の方からの紹介	
	<input type="checkbox"/> 技術雑誌・学会（会誌等）	
<input type="checkbox"/> テレビニュース、テレビ番組、新聞		
<input type="checkbox"/> その他（ <input type="text"/> ）		

### 3-1. 「技術相談」のご利用の目的、達成度、職員対応の満足度等に関してお答えください。

(3-1～3-5 はご利用いただいた事業分のみお送りしています)

<p>(1) 技術相談の目的</p> <p>※複数回答可</p>	<input type="checkbox"/> 品質の証明（試験方法に関する事前相談） <input type="checkbox"/> 製品の評価 <input type="checkbox"/> トラブルの原因究明 <input type="checkbox"/> 製品／製造技術の改良・開発 <input type="checkbox"/> 製造コストの低減 <input type="checkbox"/> 取引先からの信頼の向上 <input type="checkbox"/> 安全性・品質の向上 <input type="checkbox"/> 人材育成・技術力向上 <input type="checkbox"/> 専門技術情報の収集 <input type="checkbox"/> 新技術分野への進出 <input type="checkbox"/> 販売促進 <input type="checkbox"/> 環境対策 <input type="checkbox"/> 省資源・省エネルギー対策 <input type="checkbox"/> 海外展開 <input type="checkbox"/> その他（            ）
<p>(2) 技術相談の目的達成度</p> <p>※1つだけ回答</p>	<input type="checkbox"/> 1. 十分達成できた <input type="checkbox"/> 2. ある程度達成できた <input type="checkbox"/> 3. わずかしか達成できなかった <input type="checkbox"/> 4. 達成できなかった
<p>(3) (設問(2)目的達成度で3又は4を選択した場合のみ)</p> <p>達成度が低いと感じた理由をお聞かせください。</p> <p>※複数回答可</p>	<input type="checkbox"/> 回答が不十分 <input type="checkbox"/> 利用期間（時間）の不足 <input type="checkbox"/> 結果が得られるまでの時間が長い <input type="checkbox"/> 職員の能力不足 <input type="checkbox"/> その他（            ）
<p>(4) 本サービスご利用後、製品化に至りましたか。</p> <p>※1つだけ回答</p>	<input type="checkbox"/> 製品化した <input type="checkbox"/> 近い将来（1年程度）製品化する予定である <input type="checkbox"/> まだ製品化していない
<p>(5) 具体的な成果があれば、お聞かせください。（派生を含む、製品改良や事業化事例など）</p>	
<p>(6) 技術相談時の職員の対応</p> <p>※1つだけ回答</p>	<input type="checkbox"/> 満足 <input type="checkbox"/> やや満足 <input type="checkbox"/> やや不満 <input type="checkbox"/> 不満
<p>(7) 技術相談について、ご意見・ご要望をお聞かせください。</p>	
<p>(8) 具体的な成果やご意見・ご要望について、直接お話を伺うことは可能ですか。</p> <p>※1つだけ回答</p>	<input type="checkbox"/> はい* <input type="checkbox"/> いいえ

\* 「はい」とお答えいただいた方には、後日職員からご連絡させていただく場合がございます。

**3-2. 「依頼試験」のご利用の目的、達成度、職員対応の満足度等に関して  
お答えください。**

(3-1～3-5 はご利用いただいた事業分のみお送りしています)

(1) 依頼試験の利用目的 ※複数回答可	<input type="checkbox"/>	品質の証明 (試験報告書の取得)
	<input type="checkbox"/>	製品の評価
	<input type="checkbox"/>	トラブルの原因究明
	<input type="checkbox"/>	製品/製造技術の改良・開発
	<input type="checkbox"/>	製造コストの低減
	<input type="checkbox"/>	取引先からの信頼の向上
	<input type="checkbox"/>	安全性・品質の向上
	<input type="checkbox"/>	人材育成・技術力向上
	<input type="checkbox"/>	専門技術情報の収集
	<input type="checkbox"/>	新技術分野への進出
	<input type="checkbox"/>	販売促進
	<input type="checkbox"/>	環境対策
	<input type="checkbox"/>	省資源・省エネルギー対策
	<input type="checkbox"/>	海外展開
<input type="checkbox"/>	その他 ( )	
(2) 依頼試験の目的達成度 ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	1. 十分達成できた
	<input type="checkbox"/>	2. ある程度達成できた
	<input type="checkbox"/>	3. わずかしか達成できなかった
	<input type="checkbox"/>	4. 達成できなかった
(3) (設問(2)目的達成度で 3又は4を選択した場合の み) 達成度が低いと感じた理由を お聞かせください。 ※複数回答可	<input type="checkbox"/>	試験終了までの時間が長い
	<input type="checkbox"/>	利用期間(時間)の不足
	<input type="checkbox"/>	利用料金が高額
	<input type="checkbox"/>	職員の能力不足
	<input type="checkbox"/>	設備・機器の能力不足
<input type="checkbox"/>	その他 ( )	
(4) 本サービスご利用後、 製品化に至りましたか。 ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	製品化した
	<input type="checkbox"/>	近い将来(1年程度)製品化する予定である
	<input type="checkbox"/>	まだ製品化していない
(5) 具体的な成果があれば、 お聞かせください。(派生を 含む、製品改良や事業化事例 など)		
(6) 依頼試験時の職員の対応 ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	満足
	<input type="checkbox"/>	やや満足
	<input type="checkbox"/>	やや不満
	<input type="checkbox"/>	不満
(7) 依頼試験について、ご意見・ ご要望をお聞かせください。		
(8) 具体的な成果やご意 見・ご要望について、直接お 話を伺うことは可能ですか。 ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	はい*
	<input type="checkbox"/>	いいえ

\*「はい」とお答えいただいた方には、後日職員からご連絡させていただく場合がございます。

**3-3. 「機器利用」のご利用の目的、達成度、職員対応の満足度等に関して  
お答えください。**

(3-1～3-5 はご利用いただいた事業分のみお送りしています)

(1) 機器利用の目的  ※複数回答可	<input type="checkbox"/>	製品の評価
	<input type="checkbox"/>	トラブルの原因究明
	<input type="checkbox"/>	製品／製造技術の改良・開発
	<input type="checkbox"/>	製造コストの低減
	<input type="checkbox"/>	取引先からの信頼の向上
	<input type="checkbox"/>	安全性・品質の向上
	<input type="checkbox"/>	人材育成・技術力向上
	<input type="checkbox"/>	専門技術情報の収集
	<input type="checkbox"/>	新技術分野への進出
	<input type="checkbox"/>	販売促進
	<input type="checkbox"/>	環境対策
	<input type="checkbox"/>	省資源・省エネルギー対策
	<input type="checkbox"/>	海外展開支援
	<input type="checkbox"/>	その他( )
(2) 機器利用の目的達成度  ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	1. 十分達成できた
	<input type="checkbox"/>	2. ある程度達成できた
	<input type="checkbox"/>	3. わずかしか達成できなかった
	<input type="checkbox"/>	4. 達成できなかった
(3) (設問(2)目的達成度で 3又は4を選択した場合の み) 達成度が低いと感じた理由を お聞かせください。  ※複数回答可	<input type="checkbox"/>	希望する日時に利用できない
	<input type="checkbox"/>	利用期間(時間)の不足
	<input type="checkbox"/>	利用料金が高額
	<input type="checkbox"/>	職員の能力不足
	<input type="checkbox"/>	設備・機器の能力不足
<input type="checkbox"/>	その他( )	
(4) 本サービスご利用後、 製品化に至りましたか。 ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	製品化した
	<input type="checkbox"/>	近い将来(1年程度)製品化する予定である
	<input type="checkbox"/>	まだ製品化していない
(5) 具体的な成果があれば、 お聞かせください。(派生を 含む、製品改良や事業化事例 など)		
(6) 機器利用時の職員の対応  ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	満足
	<input type="checkbox"/>	やや満足
	<input type="checkbox"/>	やや不満
	<input type="checkbox"/>	不満
(7) 機器利用について、ご意 見・ご要望をお聞かせください。		
(8) 具体的な成果やご意 見・ご要望について、直接お 話を伺うことは可能ですか。  ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	はい*
	<input type="checkbox"/>	いいえ

\*「はい」とお答えいただいた方には、後日職員からご連絡させていただく場合がございます。

**3-4. 「技術セミナー・講習会」のご利用の目的、達成度、職員対応の満足度等に関してお答えください。**

(3-1～3-5 はご利用いただいた事業分のみお送りしています)

(1) 技術セミナー・講習会の参加目的 ※複数回答可	<input type="checkbox"/>	製品の評価
	<input type="checkbox"/>	トラブルの原因究明
	<input type="checkbox"/>	製品／製造技術の改良・開発
	<input type="checkbox"/>	製造コストの低減
	<input type="checkbox"/>	取引先からの信頼の向上
	<input type="checkbox"/>	安全性・品質の向上
	<input type="checkbox"/>	人材育成・技術力向上
	<input type="checkbox"/>	専門技術情報の収集
	<input type="checkbox"/>	新技術分野への進出
	<input type="checkbox"/>	販売促進
	<input type="checkbox"/>	環境対策
	<input type="checkbox"/>	省資源・省エネルギー対策
	<input type="checkbox"/>	海外展開
	<input type="checkbox"/>	その他( )
(2) 技術セミナー・講習会の目的達成度 ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	1. 十分達成できた
	<input type="checkbox"/>	2. ある程度達成できた
	<input type="checkbox"/>	3. わずかしか達成できなかった
	<input type="checkbox"/>	4. 達成できなかった
(3) (設問(2)目的達成度で3又は4を選択した場合のみ) 達成度が低いと感じた理由をお聞かせください。 ※複数回答可	<input type="checkbox"/>	希望の内容との不一致
	<input type="checkbox"/>	講師の質
	<input type="checkbox"/>	日程・時間が不適當
	<input type="checkbox"/>	開催方法(オンライン等)が不適當
	<input type="checkbox"/>	利用料金が高額
<input type="checkbox"/>	その他( )	
(4) 受講をきっかけとして利用した都産技研のサービスがあれば、お聞かせください。 ※複数回答可	<input type="checkbox"/>	技術相談
	<input type="checkbox"/>	依頼試験
	<input type="checkbox"/>	機器利用
	<input type="checkbox"/>	オーダーメイド型技術支援
	<input type="checkbox"/>	他の技術セミナー・講習会
	<input type="checkbox"/>	共同研究
<input type="checkbox"/>	その他( )	
(5) 具体的な成果があれば、お聞かせください。(社員の教育効果、製品改良や事業化事例など)		
(6) 技術セミナー・講習会時の職員の対応 ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	満足
	<input type="checkbox"/>	やや満足
	<input type="checkbox"/>	やや不満
	<input type="checkbox"/>	不満
(7) 技術セミナー・講習会について、ご意見・ご要望をお聞かせください。		
(8) 具体的な成果やご意見・ご要望について、直接お話を伺うことは可能ですか。 ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	はい*
	<input type="checkbox"/>	いいえ

\*「はい」とお答えいただいた方には、後日職員からご連絡させていただく場合がございます。



**3-5. 「オーダーメイド型技術支援」のご利用の目的、達成度、職員対応の満足度等に関してお答えください。**

(3-1～3-5 はご利用いただいた事業分のみお送りしています)

(1) オーダーメイド型技術支援の目的  ※複数回答可	<input type="checkbox"/>	品質の証明（完了報告書の取得）
	<input type="checkbox"/>	製品の評価
	<input type="checkbox"/>	トラブルの原因究明
	<input type="checkbox"/>	製品／製造技術の改良・開発
	<input type="checkbox"/>	製造コストの低減
	<input type="checkbox"/>	取引先への信頼の向上
	<input type="checkbox"/>	安全性・品質の向上
	<input type="checkbox"/>	人材育成・技術力向上
	<input type="checkbox"/>	専門技術情報の収集
	<input type="checkbox"/>	新技術分野への進出
	<input type="checkbox"/>	販売促進
	<input type="checkbox"/>	環境対策
	<input type="checkbox"/>	省資源・省エネルギー対策
	<input type="checkbox"/>	海外展開支援
<input type="checkbox"/>	その他（ ）	
(2) オーダーメイド型技術支援の目的達成度  ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	1. 十分達成できた
	<input type="checkbox"/>	2. ある程度達成できた
	<input type="checkbox"/>	3. わずかしか達成できなかった
	<input type="checkbox"/>	4. 達成できなかった
(3) (設問(2)目的達成度で3又は4を選択した場合のみ) 達成度が低いと感じた理由をお聞かせください。  ※複数回答可	<input type="checkbox"/>	希望の内容との不一致
	<input type="checkbox"/>	支援終了までの時間が長い
	<input type="checkbox"/>	利用期間（時間）の不足
	<input type="checkbox"/>	利用料金が高額
	<input type="checkbox"/>	職員の能力不足
	<input type="checkbox"/>	設備・機器の能力不足
<input type="checkbox"/>	その他（ ）	
(4) 本サービスご利用後、製品化に至りましたか。 ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	製品化した
	<input type="checkbox"/>	近い将来（1年程度）製品化する予定である
	<input type="checkbox"/>	まだ製品化していない
(5) 具体的な成果があれば、お聞かせください。（派生を含む、製品改良や事業化事例など）		
(6) オーダーメイド型技術支援時の職員の対応  ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	満足
	<input type="checkbox"/>	やや満足
	<input type="checkbox"/>	やや不満
	<input type="checkbox"/>	不満
(7) オーダーメイド型技術支援について、ご意見・ご要望をお聞かせください。		
(8) 具体的な成果やご意見・ご要望について、直接お話を伺うことは可能ですか。※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	はい*
	<input type="checkbox"/>	いいえ

\*「はい」とお答えいただいた方には、後日職員からご連絡させていただく場合がございます。

**4. 都産技研をご利用されたことで得られた経済的効果についてお答えください。**

(1) 都産技研ご利用によって得られた経済的効果（見込みを含む）  ※複数回答可	<input type="checkbox"/> コストの削減 (例) 効果的なアドバイスを受けたことで、開発時間・労力を削減できた		
	<input type="checkbox"/> 売上/利益の獲得 (例) 依頼試験により海外認証を取得し、海外での売上が見込まれる		
	<input type="checkbox"/> 将来的なメリット (例) 不具合の原因究明ができたため、欠陥に起因する損失を回避できた		
	<input type="checkbox"/> 経済的効果が感じられなかった（以降の質問は回答不要です）		
(2) 経済的効果の概算金額	<input type="checkbox"/> 50万円以下	<input type="checkbox"/> 50万～100万円	<input type="checkbox"/> 100万～300万円
	<input type="checkbox"/> 300万～500万円	<input type="checkbox"/> 500万～1,000万円	<input type="checkbox"/> 1,000万～3,000万円
	<input type="checkbox"/> 3,000万～5,000万円	<input type="checkbox"/> 5,000万～1億円	<input type="checkbox"/> 1億円超（約 億円）
(3) 経済的効果が得られた場合の具体的な内容  ※支障の無い範囲でお答えください			

**5. 都産技研をご利用されたことで得られた事業効果についてお答えください。**

(1) 都産技研のご利用によって得られた事業効果  ※複数回答可	製品開発	<input type="checkbox"/> 新規事業・新技術分野への参入を決断することができた
		<input type="checkbox"/> 製品の企画・研究が進んだ
		<input type="checkbox"/> 試作品を作ることができた
		<input type="checkbox"/> 知的財産を取得することができた
		<input type="checkbox"/> 製品化・事業化することができた
	販路開拓	<input type="checkbox"/> 受賞・マスコミ報道等に取り上げられた
		<input type="checkbox"/> 売上を伸ばすことができた
		<input type="checkbox"/> 新規顧客を獲得することができた
		<input type="checkbox"/> 融資を獲得することができた
		<input type="checkbox"/> 海外展開をすることができた
		<input type="checkbox"/> クレームに対処することができた
(2) 事業効果が得られた場合の具体的な内容  ※支障の無い範囲でお答えください		

## 6. 都産技研に対するご要望についてお伺いします。

(1) 今後のご利用意向 ※1つだけ回答	<input type="checkbox"/>	1. 利用したい
	<input type="checkbox"/>	2. 必要があれば利用したい
	<input type="checkbox"/>	3. 現在は予定していない（以降の回答は不要です）
(2) 利用を希望する都産技研のサービス ※複数回答可	<input type="checkbox"/>	技術相談
	<input type="checkbox"/>	依頼試験
	<input type="checkbox"/>	機器利用
	<input type="checkbox"/>	基盤研究
	<input type="checkbox"/>	受託研究
	<input type="checkbox"/>	共同研究
	<input type="checkbox"/>	オーダーメイド型技術支援
	<input type="checkbox"/>	技術セミナー・講習会
	<input type="checkbox"/>	知的財産活用支援
	<input type="checkbox"/>	海外展開支援（MTEP）
	<input type="checkbox"/>	異業種交流会
	<input type="checkbox"/>	技術研究会
<input type="checkbox"/>	TIRI クロスミーティング（研究成果の発表・展示）、東京イノベーション発信交流会	
<input type="checkbox"/>	製品開発支援ラボ（貸し実験室）	
<input type="checkbox"/>	その他 ※()内にご記載ください	
	<input type="checkbox"/>	（ ）

(3) 運営面 に対する要望 ※複数回答可	<input type="checkbox"/>	手続きの簡素化	
	<input type="checkbox"/>	利用時間の拡大	
	<input type="checkbox"/>	機器の充実（下欄に詳細をご記入ください）	
	詳細記入欄	①新規導入・既存で更新してほしい機器名	
	詳細記入欄	②上記①の機器の使用用途	※記入例：有機ELの特性評価
	詳細記入欄	③上記機器の希望性能	※記入例：〇㎡以上の製品が試験可能
	<input type="checkbox"/>	職員の質の向上	
	<input type="checkbox"/>	情報発信・情報公開の充実	
	<input type="checkbox"/>	料金の支払いに関して（下欄に詳細をご記入ください）	
	詳細記入欄		
<input type="checkbox"/>	その他（都産技研に対する新規事業への期待・要望等について、下欄に詳細をご記入ください）		
詳細記入欄			

**(4) 今後ご利用意向のある都産技研の事業（サービス・分野）についてお答えください。**

※それぞれ1つだけ回答してください。

事業（サービス・分野）		利用したい	利用したい 必要があれば	していない	現在は予定
<b>5G・IoT・ロボット</b> ローカル 5G 環境を整備し技術的な支援を行うとともに、IoT 及びロボットといった 5G を活用できる分野も含めた総合的な製品開発支援等を実施しています。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>海外展開</b> 輸出時における海外の製品安全規格についての相談や情報提供、海外に展開する日系中小企業の技術支援を行っています。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ヘルスケア</b> 各種試験機器により原料の分析から機能性・安定性の評価までに対応し、開発製品の「価値をみせる」ための評価を行い、化粧品などヘルスケア産業のものづくりを支援しています。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>食品技術</b> 食品産業に関わる依頼試験、機器利用、研究開発等を実施するとともに、フードテック等の先端技術を活用した新技術・新製品開発、デザイン向上、生産性向上等による売れる商品開発を支援しています。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>プロダクトデザイン・ものづくり</b> デジタル技術を活用した製品デザインや加工技術などにより地域企業の製品開発を支援しています。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>素材快適性・感覚快適性・身体運動計測</b> 人間工学や生理計測などに基づいたデータの取得、人間の特性、生活空間・環境を活かした生活技術による生活関連製品の開発を支援しています。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>精密計測・精密加工・機器分析・環境試験</b> 先端的な計測・分析技術や加工技術により地域企業の高品質高付加価値製品の開発を支援しています。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>車載電子機器・モビリティ関連製品</b> EMC サイトでの車載電子機器、モビリティ関連の安全性・信頼性評価による製品の開発を支援しています。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>その他</b> ( )		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ご要望</b>					

**(5) 新規参入・事業を拡充する意向のある成長産業分野についてお答えください。**


※それぞれ1つだけ回答してください。

分野名		参入したい	参入したい 必要があれば	現在は予定 していない
洋上風力産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
燃料アンモニア産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
水素産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
原子力産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
次世代型太陽光産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
蓄電池産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
カーボンリサイクル産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
資源循環産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
自動車産業（EV、ゼロエミッション等）		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
船舶産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
航空機産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
宇宙関連産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
物流・人流・土木インフラ産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
半導体産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
量子関連産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
デジタルインフラ産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
医療・介護産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
食料・農林水産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
住宅・建築物産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ライフスタイル関連産業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
その他（                                  ）		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ご要望</b>				

**7. 都産技研からの情報提供（ウェブサイト、メールニュース、TIRI NEWS、note 等）についてご意見などがありましたら、お聞かせください。**

- ・ウェブサイト : <https://www.iri-tokyo.jp/>
- ・メールニュース : 講習会・技術セミナー等の募集、研究成果発表会・施設公開等のイベント、刊行物の紹介情報などを随時配信しています。
- ・TIRI NEWS : 都産技研が保有する技術シーズや幅広い支援事業の発信を目的に発行している技術情報メディア。  
<https://www.iri-tokyo.jp/site/tiri-news/>
- ・都産技研 note : 都産技研の職員や設備の魅力を幅広く発信するメディア。  
<https://note.com/tosangiken>

※メールニュースの配信を希望される方は下記のアドレスもしくは QR コードから WEB サイトにアクセスいただき、配信のお申込みをお願いいたします。

Web サイトアドレス	QR コード
<a href="https://www.iri-tokyo.jp/site/mail-news/">https://www.iri-tokyo.jp/site/mail-news/</a>	

**8. 其他のご意見がございましたら、お聞かせください。（本アンケート調査に対するご意見、自由意見等）**

最後までご回答いただきましてありがとうございました。

返信用封筒へ入れて投函してください。





登録番号 都産技 2024-1 号

2023年 都産技研の利用に関する調査 アウトカム評価報告書

2024年4月発行

発行 地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター

〒135-0064 東京都江東区青海 2-4-10

TEL : 03-5530-2111 (代表)

URL : <https://www.iri-tokyo.jp/>