

平成29年度

地方独立行政法人

大阪産業技術研究所和泉センター

ご利用に関する調査

報告書



# はじめに

この調査は、(地独)大阪産業技術研究所(以下大阪技術研)和泉センターを日ごろからご利用いただいている企業の皆様に、ご利用の満足度や効果、ご意見・ご要望をお伺いすることにより、当研究所運営の改善策を検討し、より良いサービスを提供するために行ったものです。

## (1) 調査の概要

- ◆ 調査期間：平成 29 年 12 月 12 日から平成 29 年 12 月 22 日
- ◆ 調査対象：平成 28 年 10 月 1 日から平成 29 年 9 月 30 日までの期間に(地独)大阪技術研和泉センター(旧(地独)大阪府立産業技術総合研究所を含む)を 4 回以上ご利用された企業(ただし、平成 28 年度に実施した調査にご回答された企業は対象外としました。)
- ◆ 調査方法：大阪技術研和泉センターより郵送にて調査を依頼。企業様より郵送又は電子ファイルにて回答。
- ◆ 依頼・回答数： 依頼数：863 社 回答数：344 社 (回答率 39.9%)

## (2) 調査内容

- ① 回答企業の概要(資本金、従業員数、業種等)
- ② 利用目的と満足度及び不満点
- ③ 利用効果
- ④ 今後の事業展開への関心
- ⑤ 和泉センター(旧産技研)と森之宮センター(旧市工研)の統合効果
- ⑥ 大阪技術研和泉センターへのご意見・ご要望

# 調査結果

## 1. 回答企業の概要

### 1-1 所在地域

回答企業の所在地域は、大阪府内 239 社 (71.3%)、大阪府外 (近畿地域) 73 社(21.8%)、大阪府外 (近畿地域外) 23 社(6.9%)でした。(図 1-1)

また、所在地域の内訳は、図 1-2 のとおりでした。

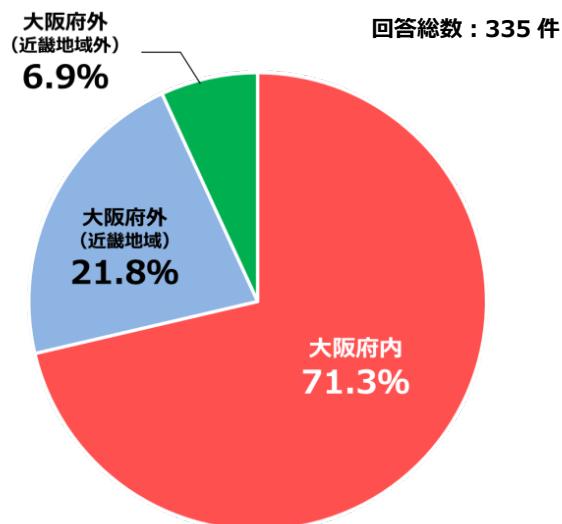


図 1-1 所在地域

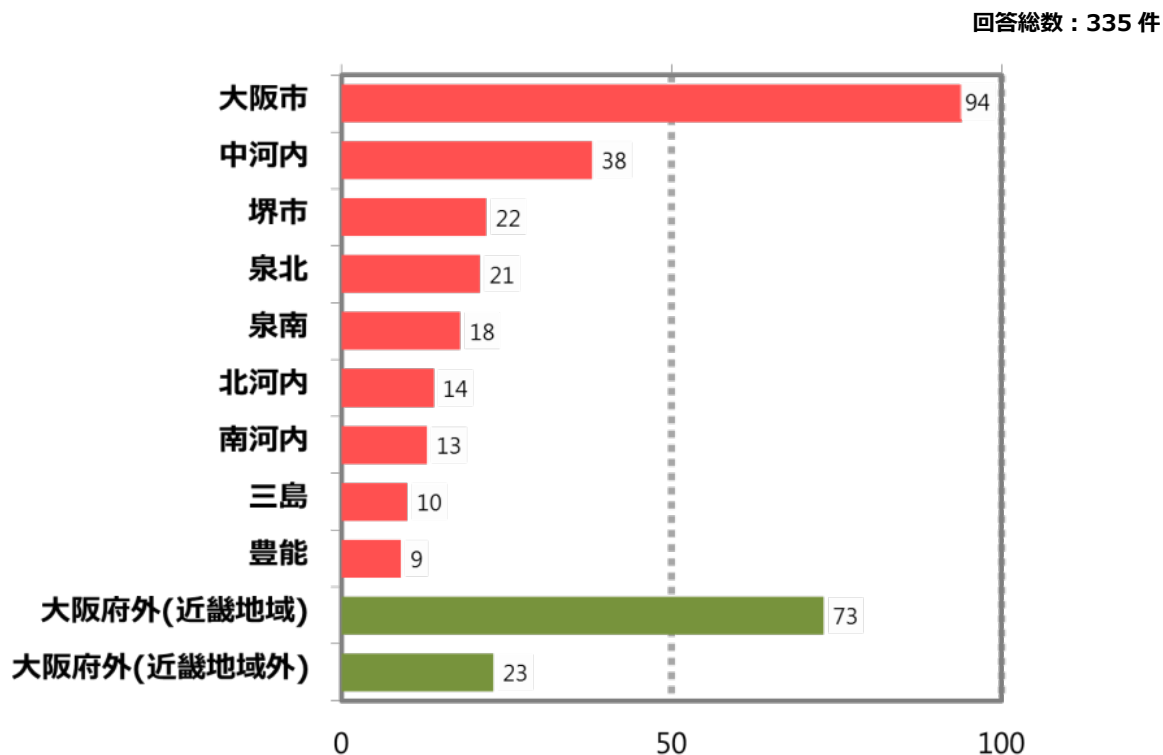


図 1-2 所在地域の内訳

## 1-2 企業規模（資本金、従業員数）

回答企業の企業規模は、中小企業が297社（86.8%）、大企業が45社（13.2%）という割合でした。（図2-1）

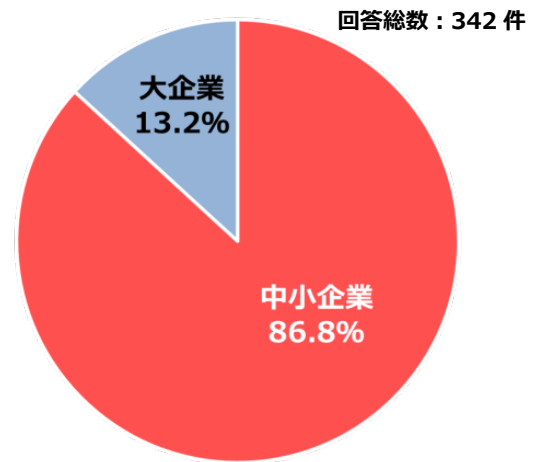


図 2-1 企業規模

また、資本金と従業員数の内訳は、図2-2に示すとおり、大企業を除くと「資本金3,000万円以上1億円未満、従業員30人以上100人未満」が46社(13.5%)と最も多く、次いで「資本金1,000万円以上3,000万円未満、従業員30人以上100人未満」が44社(12.9%)、「資本金3,000万円以上1億円未満、従業員100人以上300人未満」が38社(11.1%)の順でした。

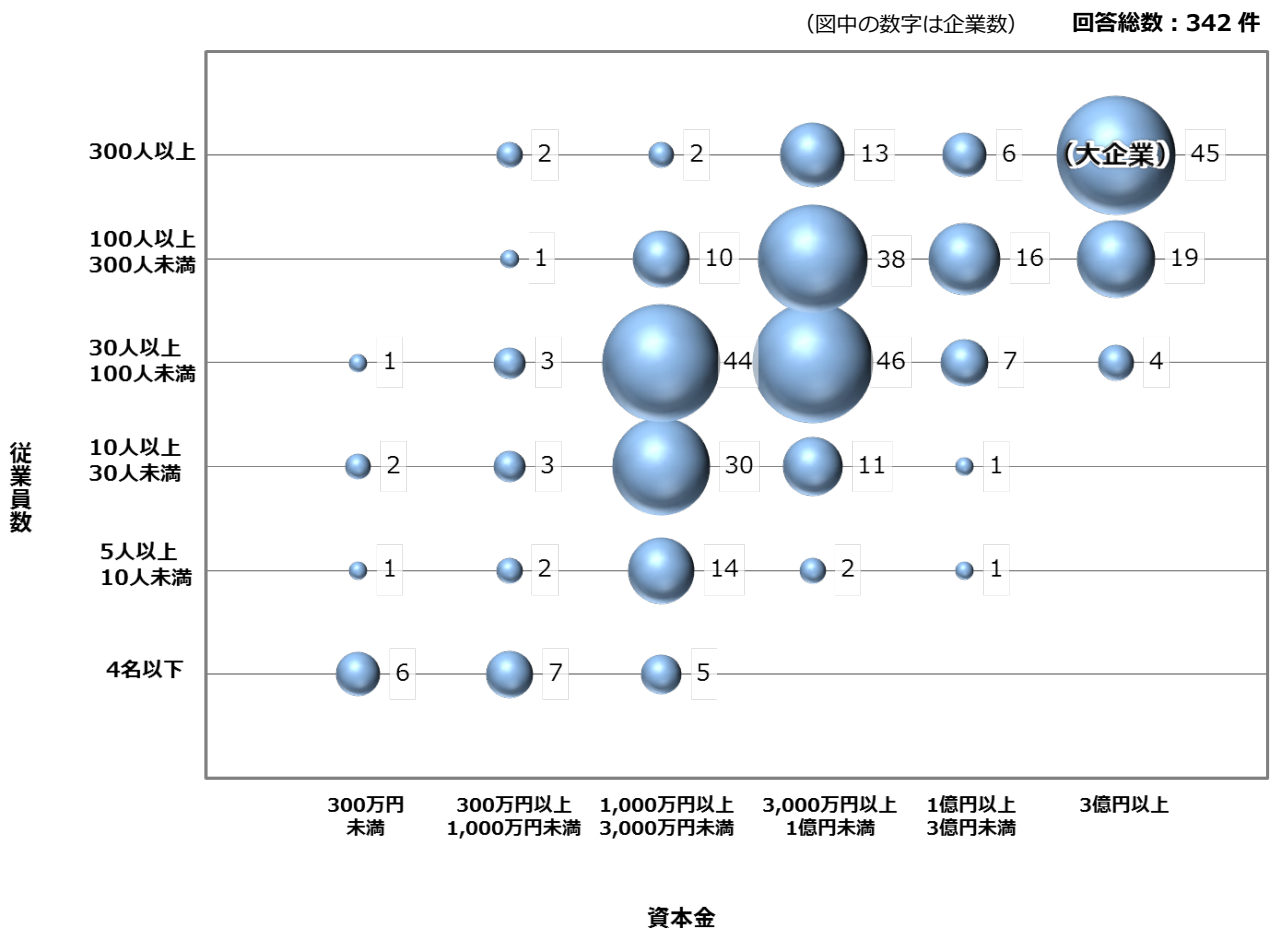


図 2-2 資本金と従業員数

### 1-3 業種

回答企業は、製造業 310 社(86.4%)、製造業以外 49 社(13.6%)でした。製造業の業種別は、図 3 に示すとおりでした。また、製造業以外は、建設業、運輸業等でした。

回答総数：359 件（複数選択）

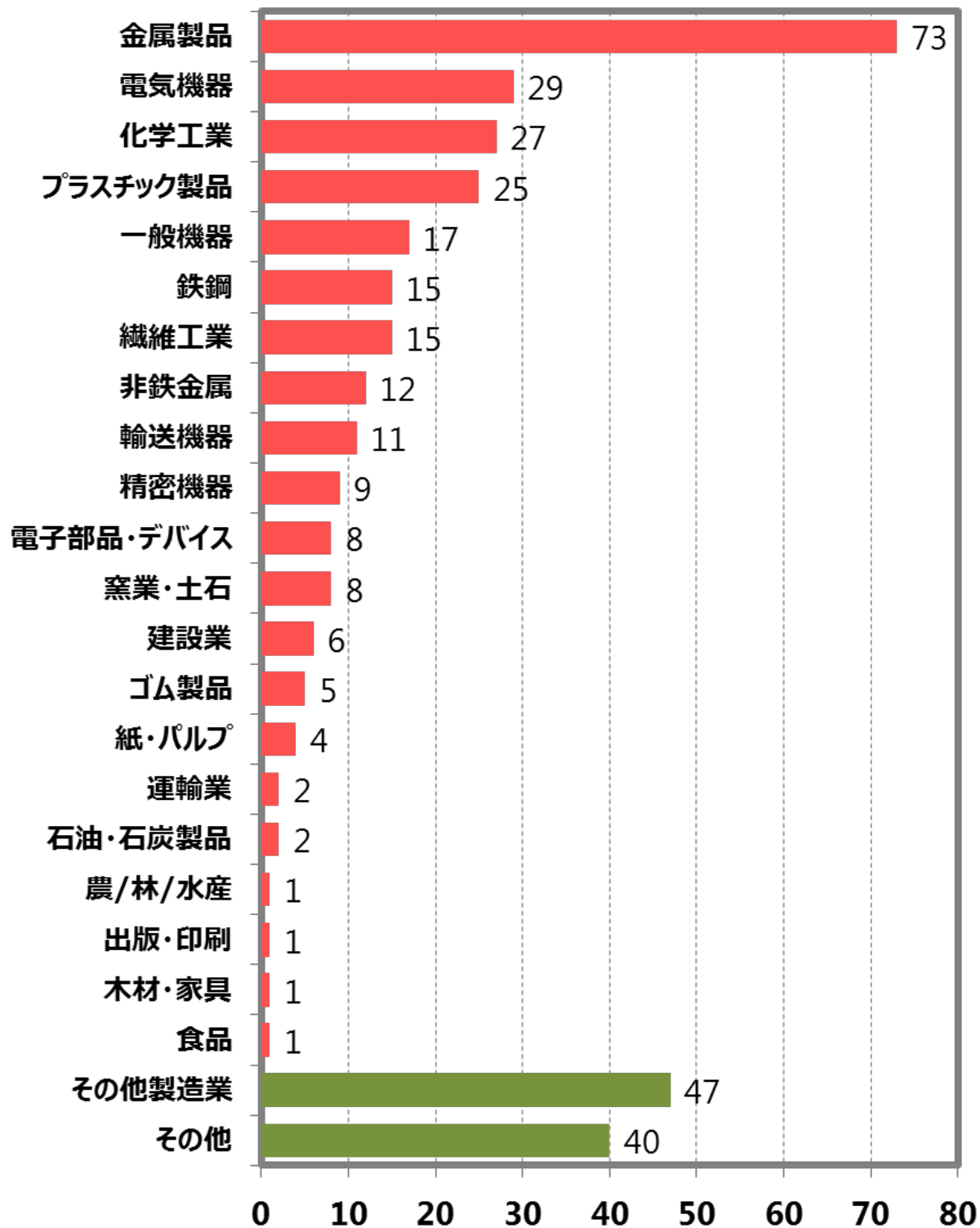


図 3 業種別の回答企業数

## 2. 利用目的と満足度及び不満点

### 2-1 大阪技術研和泉センターの利用目的

大阪技術研和泉センターの利用目的についてお伺いしたところ、337社から1,094件の回答（複数選択）がありました。

その内訳は、「製品評価」が229件(20.9%)と最も多く、次いで、「製品開発」が159件（14.5%）、「不良品の原因究明」が153件(14.0%)、「製品改良」が117件(10.7%)、「製造品トラブルの原因究明」が103件(9.4%)の順でした。（図4）

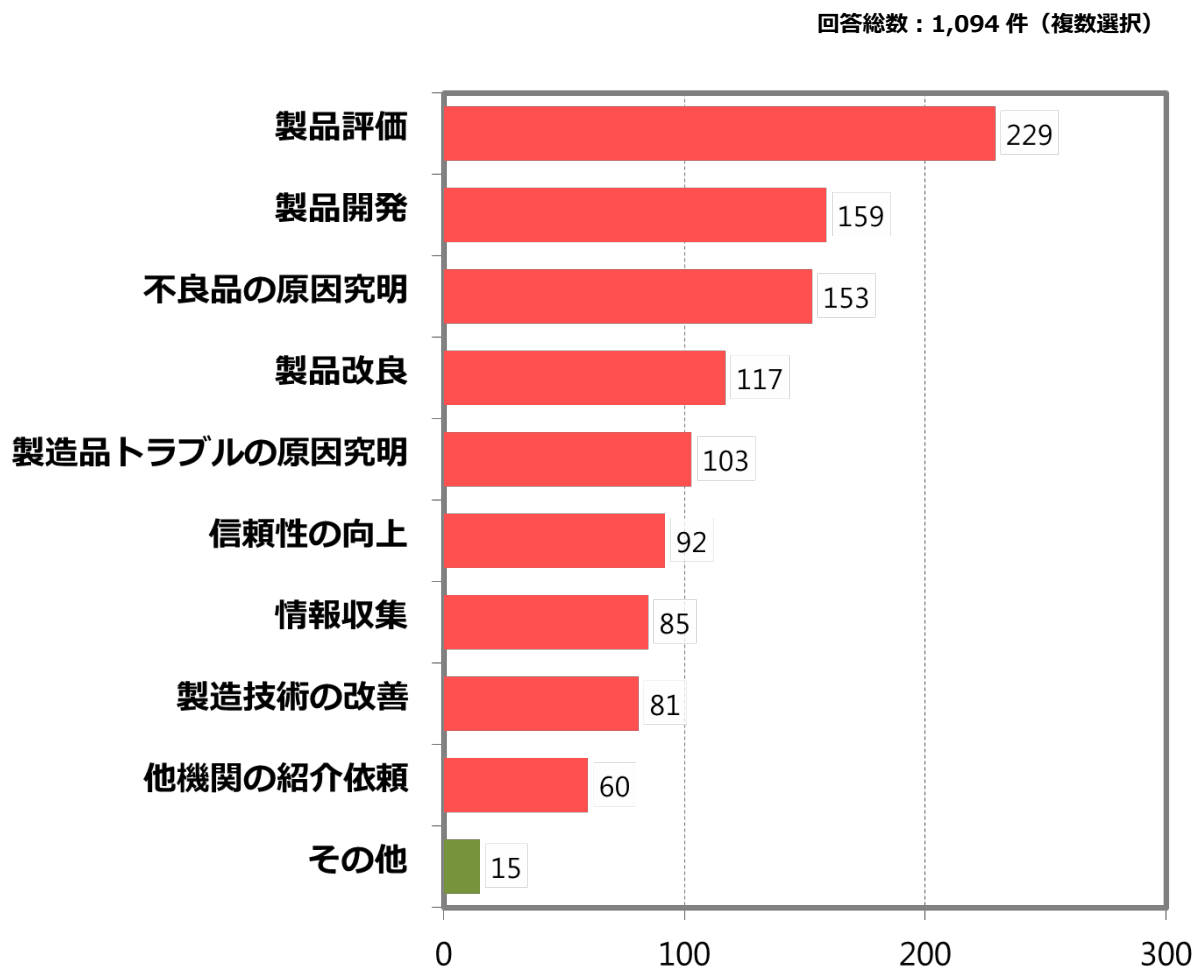


図4 大阪技術研和泉センターの利用目的

## 2-2 利用目的別の満足度

利用目的別の満足度についてお伺いしたところ、「おおむね満足」について「製品評価」が94.3%と最も高く、次いで、「製品改良」が93.2%、「製品開発」が93.0%、「製造品トラブルの原因究明」が91.3%の順でした。

また、「信頼性の向上」「不良品の原因究明」「情報収集」「他機関の紹介依頼」についても“おおむね満足”が80%以上でした。(図5)

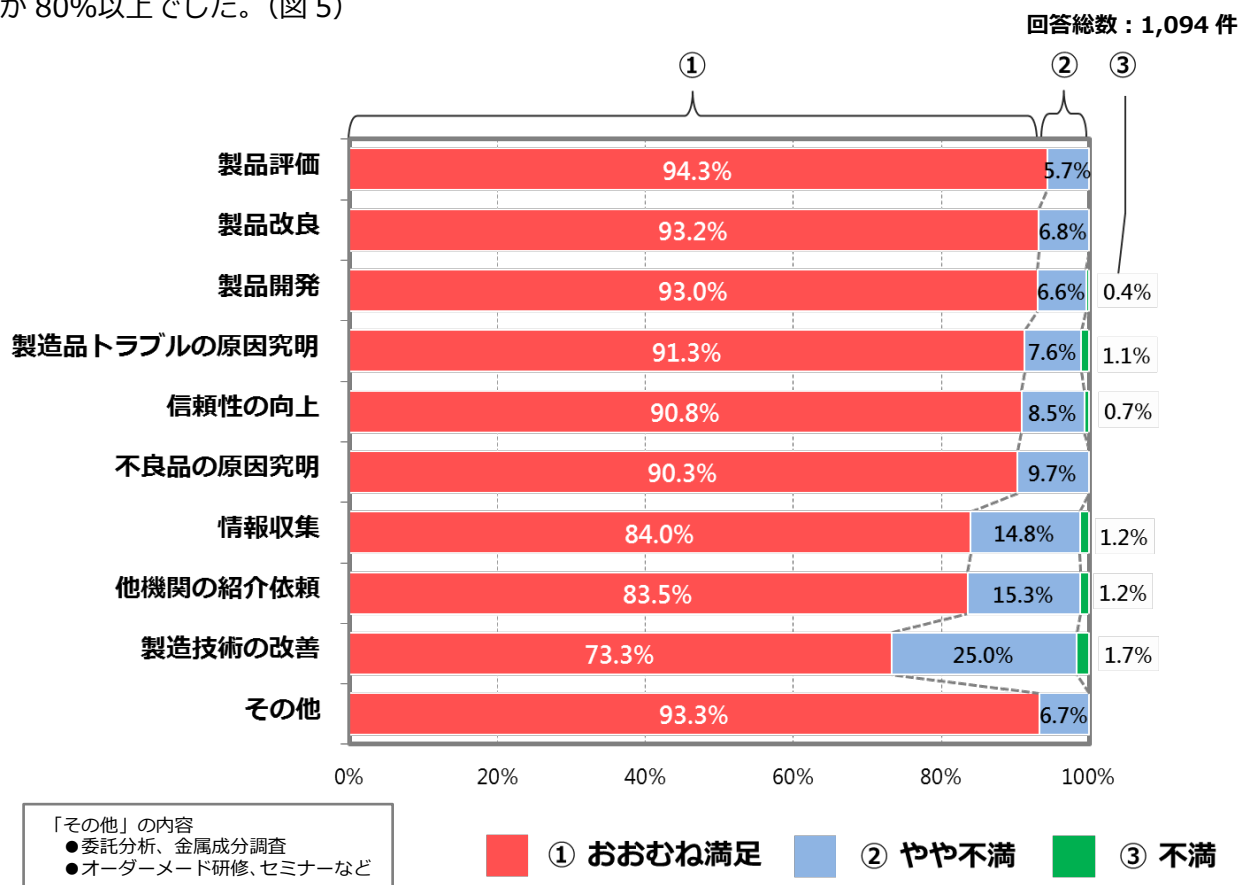


図5 利用目的別の満足度

## 2-3 利用目的全体の満足度

利用目的全体の満足度の割合は、「おおむね満足」が90.0%、「やや不満」が9.4%、「不満」が0.6%でした。(図6)

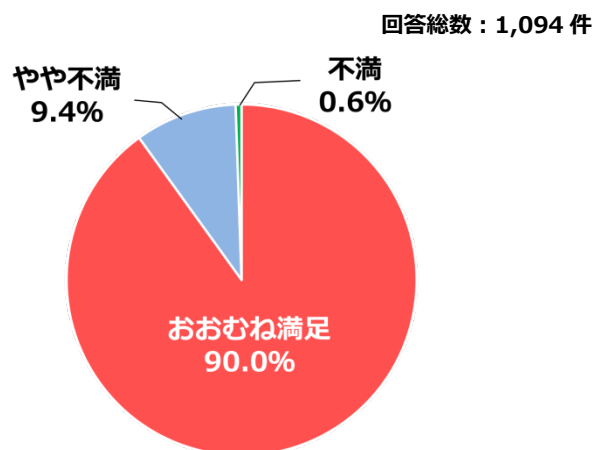


図6 利用目的全体の満足度

## 2-4 利用の際に不満を感じたことがあったか

大阪技術研和泉センターを利用した際に不満を感じたことがあったかをお伺いしたところ、328社から回答がありました。

その内訳は、「不満がなかった」が276社(84.1%)、「不満があった」が52社(15.9%)でした。(図7)

なお、平成28年度の調査では「不満があった」の回答割合は19.2%であり、不満があった割合は微減しました。

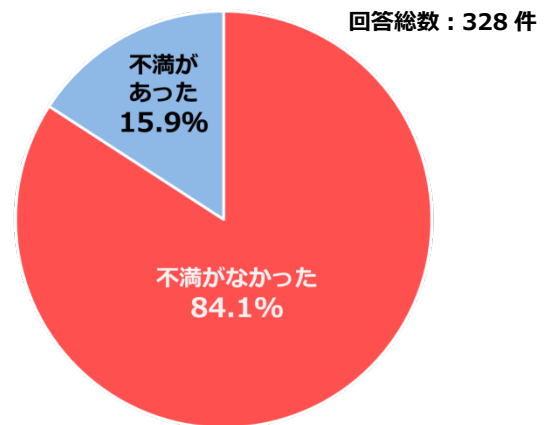


図7 不満を感じたことがあったか

## 2-5 不満を感じた理由

一方、「不満があった」と回答のされた52社(15.9%)の企業に不満を感じた理由をお伺いしたところ、75件の回答(複数選択)がありました。

その内訳は、「希望する日時に設備機器が利用できなかった」が22件(29.3%)、「利用したい設備機器がなかった」が14件(18.7%)、「料金が高い」が9件(12.0%)と、これら3つの理由が全体の6割を占めました。(図8)

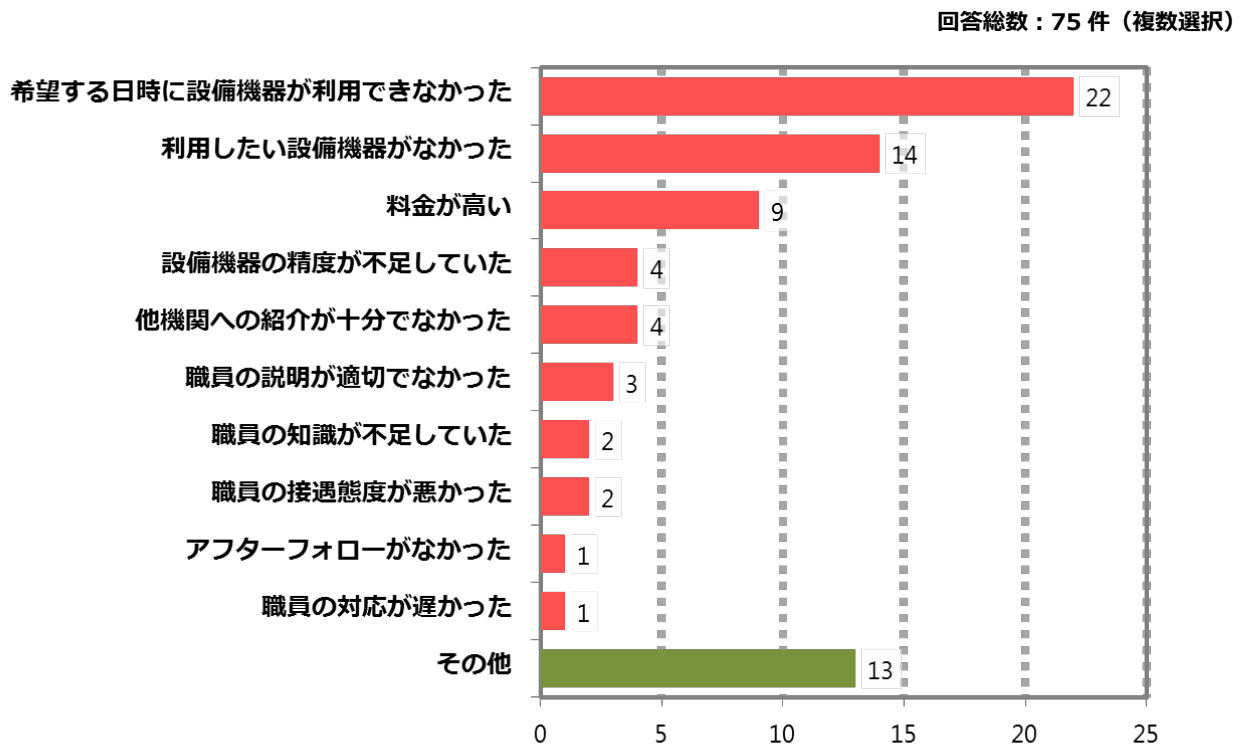


図8 利用の際に不満を感じた理由



### 3. 利用効果

#### 3-1 製品開発または製品改良への寄与

製品開発または製品改良の目的で大阪技術研和泉センターを利用した企業に、製品開発または製品改良に結びついたかについてお伺いしたところ、226社、228件（複数回答含む）の回答がありました。

その内訳は、図9のとおりでした。

回答総数：228件（複数回答含む）

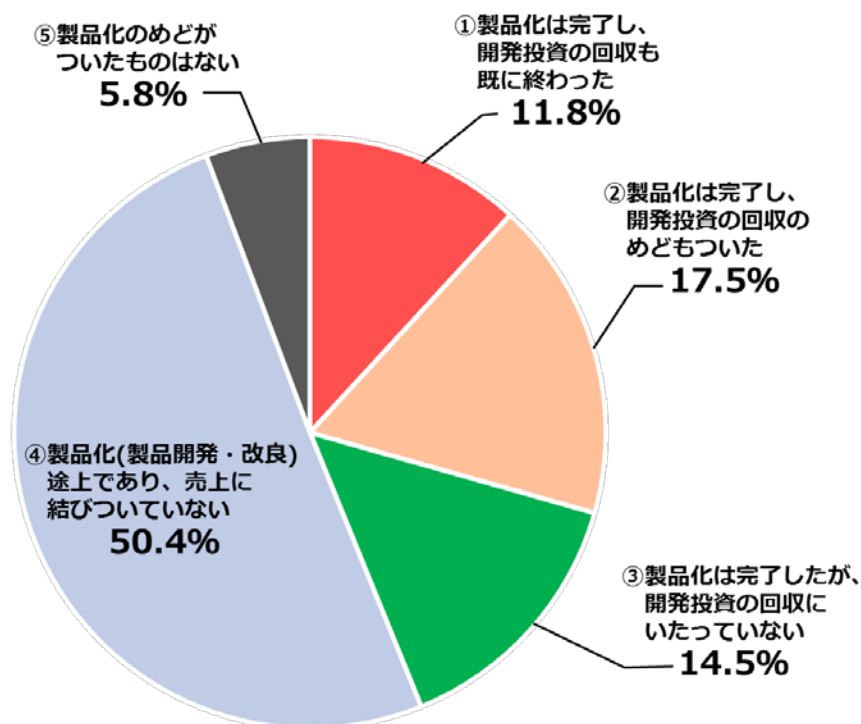


図9 製品開発または製品改良への寄与

次に、この設問に対する回答の年度別の推移を見てみると、図 10 のとおりです。

製品化が完了したとの回答の合計(①+②+③)は 100 社となり、その割合は平成 28 年度の 34.0%から 43.8%に増加しました。

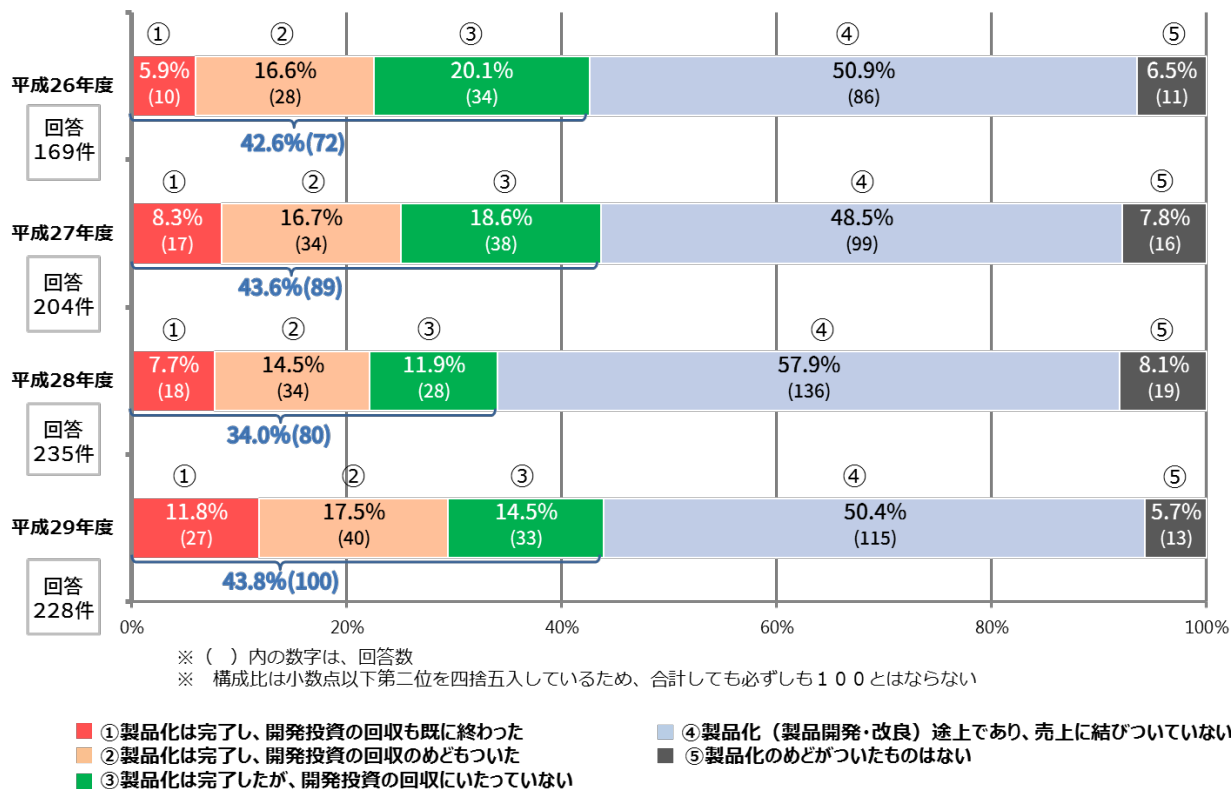


図 10 製品開発または製品改良への寄与の推移（過去 4 年間）

また、製品化（製品開発・改良）のために大阪技術研和泉センターを利用した事例を差し支えない範囲で伺ったところ、82 社から回答がありました。代表的な事例（抜粋・要約）は、表 1 のとおりです。

表 1 大阪技術研和泉センターの利用によって製品化（製品開発・改良）に結びついた事例（抜粋・要約）

|  |
|--|
| <p><b>【技術相談等】</b></p> <p>機械部品の精密加工のアドバイスを受けた結果、活用範囲が広がり、受注につながった。<br/>           アドバイスをもらい、プロセス改良（成膜－リサイクル）に役立った。<br/>           メッキ評価に対するアドバイスを受け、製品改良に結びついた。<br/>           大阪技術研で電磁ノイズ対策、振動対策を行い、産業用機器の製品化に結びついた。</p> |
| <p><b>【依頼試験】</b></p> <p>自動車部品の開発にあたり、試作品及び金型量産品の強度確認を依頼した結果、改良に結びついた。<br/>           車両の放熱塗料に関するデータを収集し、製造メーカーでの構造検討の資料となりました。</p>   |
| <p><b>【共同研究・受託研究】</b></p> <p>大阪技術研とセンサ材料に関してアドバイスを受けながら共同開発し、製品開発に結びついた。<br/>           大阪技術研で機器利用、受託研究などすることにより、腐食性に優れた機器部品を作れた。</p>  |

※回答した企業が特定されないように、回答内容の一部を抜粋し、要約して記載しています。

### 3-2 利用によりコスト削減に役立った分野

“製品開発”または“製品の生産”において、大阪技術研和泉センターを利用したことによりコスト削減に役立った分野についてお伺いしたところ、267件の回答（複数選択）がありました。

“製品開発”においては196件の回答があり、「設備投資」においてコスト削減に役立ったのが132件（67.3%）で最も多い分野でした。（図11-1）

“製品の生産”においては71件の回答があり、「設備投資」においてコスト削減に役立ったのが41件（57.7%）で最も多い分野でした。（図11-2）

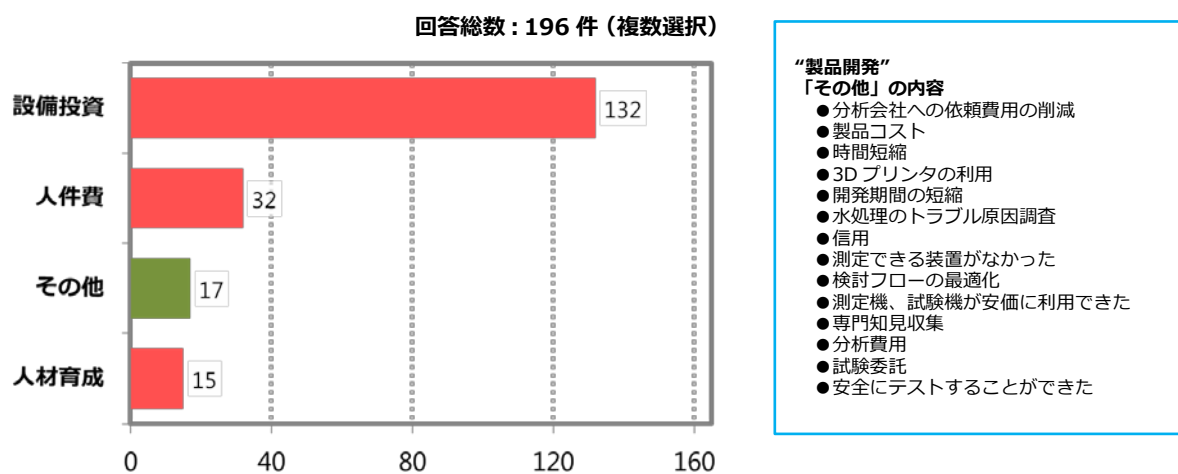


図 11-1 “製品開発”におけるコスト削減に役立った分野

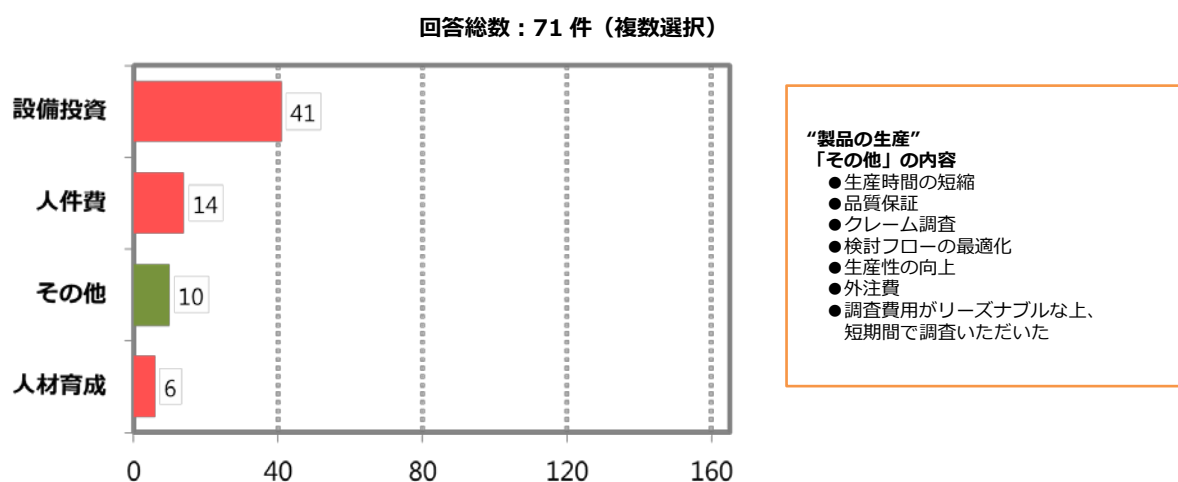







図 11-2 “製品の生産”におけるコスト削減に役立った分野

### 3-3 大阪技術研和泉センターの利用によるメリットの金額換算

大阪技術研和泉センターの利用により売上げ増加やコスト削減等に役立ったメリットを、表2に例示した内容で金額に換算して回答いただいたところ、145件の回答がありました。(図12)

表2 大阪技術研和泉センターの利用によるメリットの例示

|  |   |
|--|---|
| 装置使用や依頼試験により、自社で試験を実施する場合に比べて設備投資費や人件費を〇〇万円削減することが出来た。             |  |
| 技術相談により、製造工程の合理化や、不良率の低減、故障の原因究明、クレーム対策等の課題が解決でき、〇〇万円のコスト削減につながった。 |  |
| 依頼試験や高度受託研究を利用することにより、製品の性能向上や製品開発が完了したため、〇〇万円の売上げ増加やライセンス収入が見込める。 |  |
| 依頼試験等により製品の品質管理を行うとともに、試験結果を宣伝することにより〇〇万円売上げが増加した。                 |  |
| セミナーや講習会への参加、研修生制度の利用などにより自社の人材育成に関する経費を〇〇万円削減することができた。            |  |

また、利用によるメリットの1社あたりの平均金額は、約650万円でした。なお、平成28年度の調査では、平均金額は約631万円であり、微増しています。

回答総数：145件（複数選択）

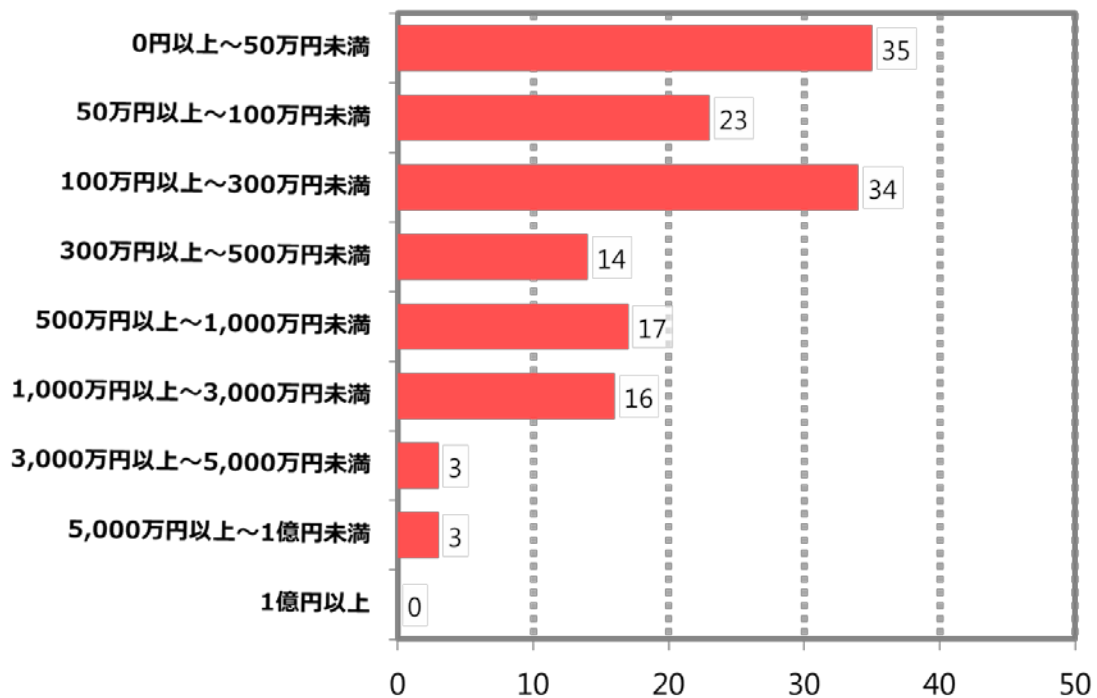


図12 大阪技術研和泉センターの利用によるメリットの金額換算

## 4. 今後の事業展開への関心

### 興味・関心のある事業（サービス）

平成 30 年度以降に大阪技術研が取組むことを検討している事業について、興味・関心のあるものについて表 3 に例示した内容でお伺いしたところ、252 社から 416 件の回答（複数選択）がありました。（図 13）

表 3 大阪技術研が検討している事業の例示

| 事業展開の概要           |  |
|-------------------|--|
| 企業の海外展開を支援する事業    | EMC 指令、CE マーキング等の国際規格に対応する相談や評価試験の充実など。      |
| オープンイノベーションに関する事業 | 大阪技術研が有する技術シーズや大学・企業間ネットワークを生かした新たな研究開発など。   |
| 中小企業の人材育成に関する事業   | 競争力強化に向けた中小企業の技術力向上を目的とする人材育成に関する事業など。       |
| 企業支援の一層の充実に向けた事業  | 大阪技術研の開放研究室の利用促進や企業製造現場に職員を派遣する事業など。         |
| 先導的な研究開発を支援する事業   | 医療・介護、ロボット、IoT、環境技術等、企業が行う先導的な研究開発を支援する事業など。 |

「中小企業の人材育成に関する事業」が 104 件(25.0%)と最も多く、次いで「オープンイノベーションに関する事業」が 85 件(20.4%)、「企業支援の一層の充実に向けた事業」と「先導的な研究開発を支援する事業」がともに 78 件(18.8%)、「企業の海外展開を支援する事業」が 71 件(17.1%)の順でした。

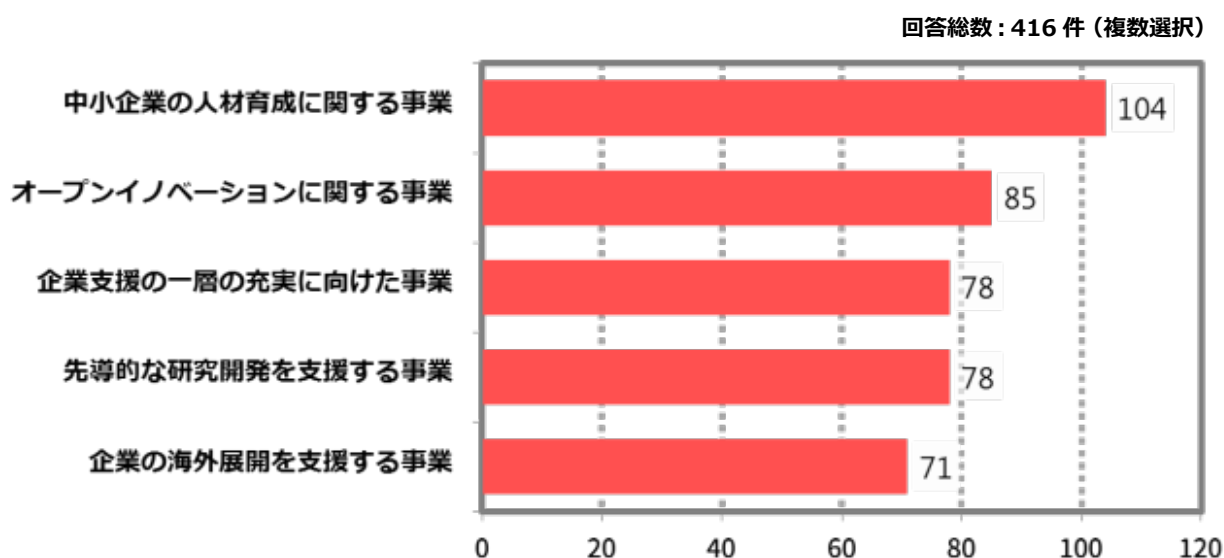


図 13 興味・関心のある大阪技術研の事業

## 5. 和泉センター（旧産技研）と森之宮センター（旧市工研）の統合効果

### 5-1 森之宮センター（旧市工研）の利用の有無

森之宮センター（統合前の旧大阪市立工業研究所を含む）の利用の有無についてお伺いしたところ、315社の回答がありました。（図14）

その内訳は、「利用したことがある」が82社（26.0%）、「利用したことがない」が233社（74.0%）でした。

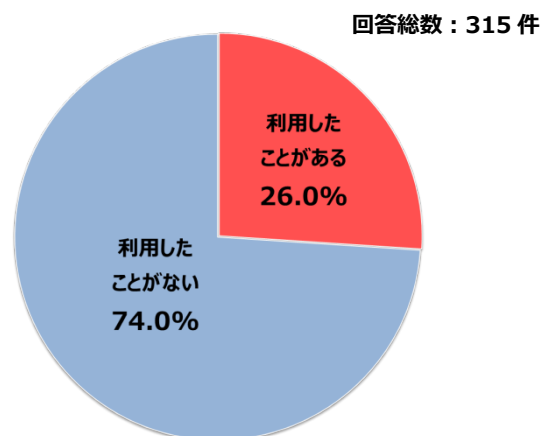


図14 森之宮センターの利用有無

### 5-2 統合してよかったと思われる点

森之宮センター（統合前の旧大阪市立工業研究所を含む）を利用したことがあると回答した82件（26.0%）の企業に、和泉センター（旧産技研）と森之宮センター（旧市工研）の統合について、統合してよかったと思われる点をお伺いしたところ、73件（複数選択）の回答がありました。

その内訳は「統合により対応技術分野が広がった」が27件（37.0%）と最も多く、次いで「両センター一体となった支援を受けられる」が19件（26.0%）、「他方のセンターの紹介が受けやすくなった」が8件（11.0%）、「両センターの情報発信力が強化された」が5件（6.8%）の順でした。（図15）

また、「その他」14件（19.2%）では、「設備利用で複数選択が可能となり、短納期が可能になった」「装置が空いていた」他、「統合した効果を感じない」「共有化、統一化してほしい」「カードの利用など利用申込方法を共通化してほしい」などのご意見がありました。

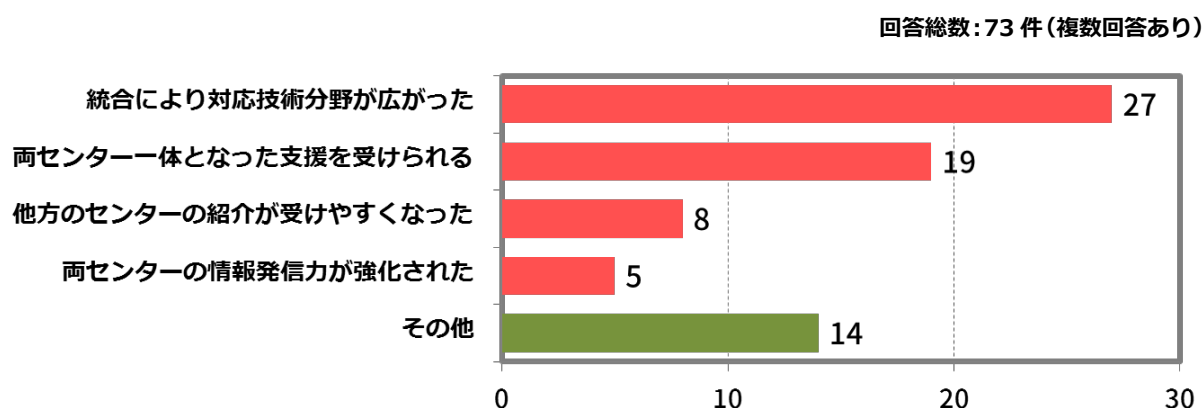


図15 統合してよかった点

## 6. 大阪技術研へのご意見・ご要望

### 6-1 研究テーマ、技術分野、導入希望機器、技術講習会へのご意見・ご要望

ご意見、ご要望を記述式でお伺いしたところ、56社からご回答をいただきました。

回答内容を分類すると、図16のとおりでした。

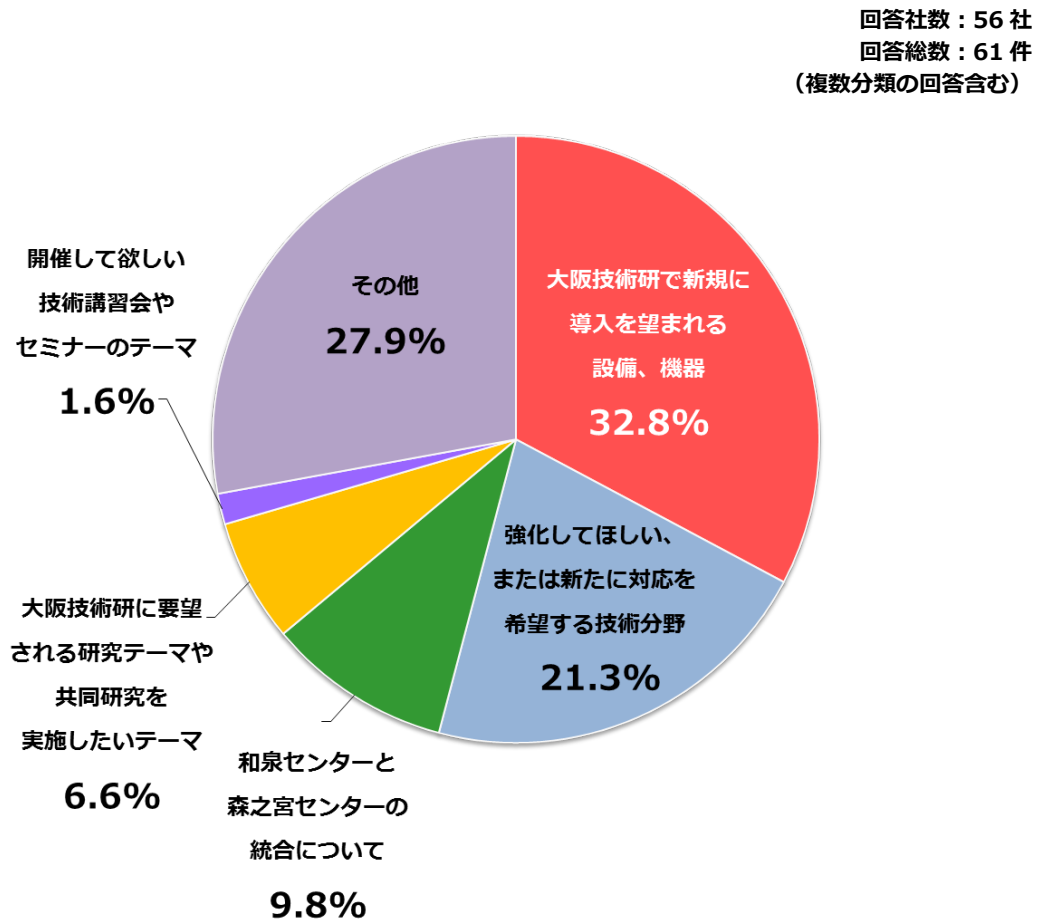


図16 研究テーマ、技術分野、導入希望機器、技術講習会へのご意見・ご要望

## 6-2 その他のご意見・ご要望

前問（6-1）に当てはまらないご意見・ご要望を記述式でお伺いしたところ、57社からご回答をいただきました。

回答内容を分類すると、図17のとおりでした。

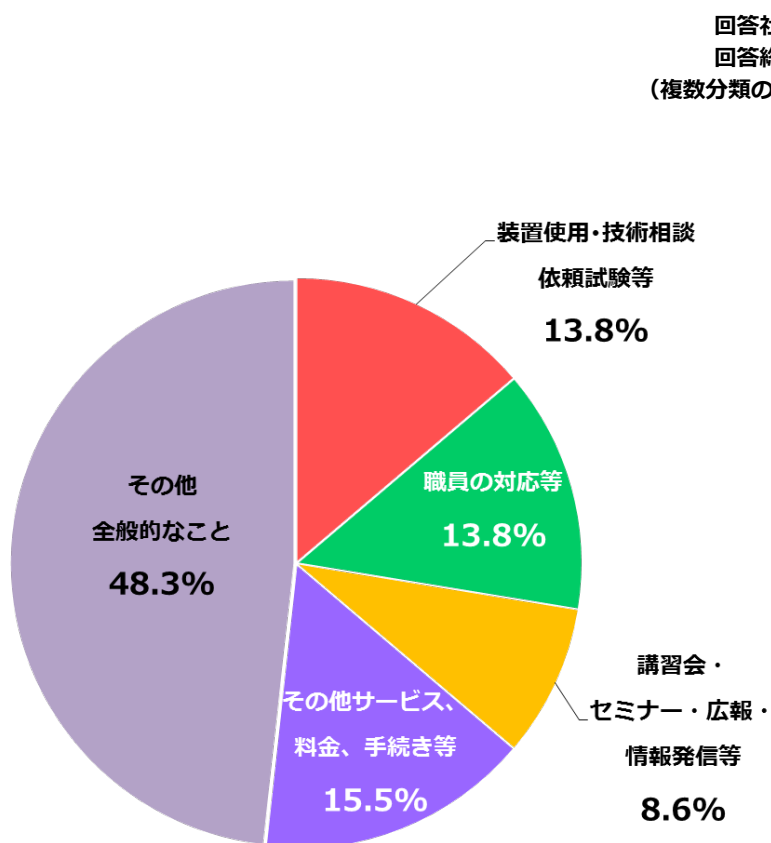


図17 その他ご意見・要望



## まとめ

### ■ 利用目的と満足度及び不満点

大阪技術研和泉センターの利用目的については、「製品評価」が最も多く、次いで「製品開発」、「不良品の原因究明」の順でした。

また、満足度については、ほとんどの利用項目で、“おおむね満足”の割合が80%から90%以上であり、全体の満足度は“おおむね満足”が90.0%でした。

一方、大阪技術研和泉センターを利用する際に「不満があった」との回答は、15.9%でした。

不満を感じた理由としては、「希望する日時に設備機器が利用できなかった」が一番多く、次いで「利用したい設備機器がなかった」、「料金が高い」という順でした。

### ■ 利用効果

大阪技術研和泉センターの利用により、売上げ増加やコスト削減等に役立ったメリットを金額換算した値は、1社あたりの平均金額で約650万円となり、平成28年度の調査での平均金額（約631万円）と比較すると、微増しています。

### ■ 今後の事業展開への関心

今後重点的に取組むことを検討している事業について、関心のあるものをお伺いしました。「中小企業の人材育成に関する事業」の回答が最も多く、次いで「オープンイノベーションに関する事業」、「企業支援の一層の充実に向けた事業」「先導的な研究開発を支援する事業」という順で関心が高いことが分かりました。

アンケート結果を踏まえて、サービス内容の改善に取り組んでまいりますので、より一層のご支援・ご利用をお願いいたします。

最後に、今回のアンケートにご協力いただきました回答企業の皆さまに厚く御礼申し上げます。

#### 【アンケートに関するお問い合わせ先】

(地独)大阪産業技術研究所 経営企画本部 顧客サービス部

〒594-1157 大阪府和泉市あゆみ野2丁目7番1号

電話 0725-51-2518 FAX 0725-51-2520