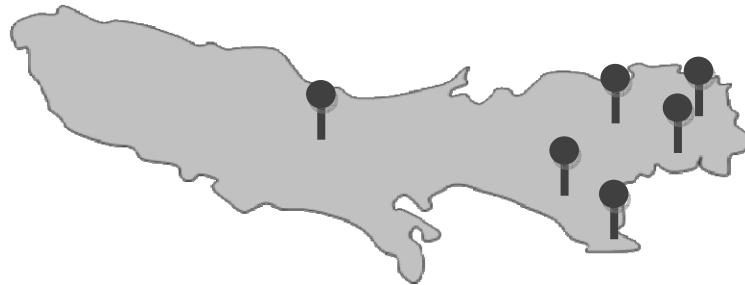


平成21年

都産技研の利用に関する調査

**アウトカム**

評価報告書



平成22年6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、東京都立産業技術研究所から平成 18 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しました。そして、地方独立行政法人のメリットを活かして、機動的かつ柔軟な事業運営を展開し、5 年目を迎えることが出来ました。今後も地方独立行政法人のスタンスを活かし、これまで以上に依頼試験、技術相談、機器利用、共同研究など様々な事業を展開し、企業の皆様に支援してまいります。

都産技研をご利用頂いている企業の皆様のより一層のお役に立てるよう、利用状況や要望・意見などをお伺いする「都産技研の利用に関する調査」を実施しました。今回は、約 2,700 社の企業にアンケートを依頼し、526 社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、大いに役立ててまいりますので、都産技研の一層のご利用をお願いいたします。

調査にご理解とご協力をいただきました企業の皆様方に、心よりお礼を申し上げます。

平成 22 年 6 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 片岡正俊

## 目 次

1. 調査の概要	1
1-1 調査目的	1
1-2 調査対象	1
1-3 調査内容	1
1-4 調査票の配布及び回収	1
2. 結 果	
2-1 都産技研の利用状況	2
2-2 都産技研の利用きっかけ	2
2-3 事業の利用頻度	3
2-4 事業利用における成果の取得状況（アウトカム評価）	7
2-5 目的別利用頻度	10
2-6 目的の達成状況（アウトカム評価）	11
2-7 都産技研利用による経済効果	14
2-8 都産技研へのアクセス状況	16
2-9 職員の対応	17
2-10 今後の都産技研の利用について	17
2-11 今後の事業の利用意向	18
2-12 他の試験研究機関の利用動向	19
2-13 都産技研に支援を希望する技術分野	22
2-14 都産技研が改善すべき点	23
2-15 都産技研のホームページの閲覧状況	24
2-16 都産技研のメールニュースの認知状況および配信希望	25
2-17 不況対応緊急技術支援の認知状況	25
2-18 オーダーメイド試験の認知状況	26
2-19 オーダーメイドセミナーの認知状況	27
2-20 オーダーメイド開発支援の認知状況	27
2-21 多摩テクノプラザの認知状況	28
2-22 新本部（区部拠点）の認知状況	28
2-23 調査対象企業の情報	29
3. 今後の都産技研の取り組み	33
付 録 資 料（アンケート回答用紙）	35

## 1. 調査の概要

### 1-1 調査目的

東京都立産業技術研究センター（以下、「都産技研」という。）の利用企業における事業の活用実態や支援ニーズ、利用満足度などを把握し、都産技研の事業運営や支援方法等に必要な基礎データを取得するために実施する。

### 1-2 調査対象

平成21年1月1日から平成21年12月31日までの間に、都産技研の事業を利用した企業等の中から、個人情報の利用に同意いただいた企業約2,700社を今回の調査対象とした。

### 1-3 調査内容

- (1) 都産技研の利用状況
  - ①利用開始時期
  - ②利用のきっかけ
  - ③事業の利用頻度
  - ④事業利用における成果の取得状況
  - ⑤目的別利用頻度
  - ⑥目的の達成状況
  - ⑦都産技研利用による経済効果
  - ⑧都産技研へのアクセス状況
  - ⑨職員の対応
- (2) 今後の利用意向
  - ①今後の利用意向
  - ②今後の事業の利用意向
  - ③他の試験研究機関の利用動向
- (3) 都産技研への要望
  - ①支援を希望する技術分野
  - ②改善すべき点
- (4) 情報提供について
  - ①ホームページの閲覧状況
  - ②メールニュースの認知状況、配信希望
- (5) 都産技研の新たな取り組みについて
  - ①オーダーメイド試験・オーダーメイドセミナー、オーダーメイド開発支援の認知状況、利用意向
  - ②多摩テクノプラザ、新本部の認知状況
- (6) 調査企業の情報
  - ①業種 ②従業員数 ③資本金 ④売上高に占める研究開発費の割合
  - ⑤回答者の役職

### 1-4 調査票の配布及び回収

配布方法：調査用紙の郵送にて配布

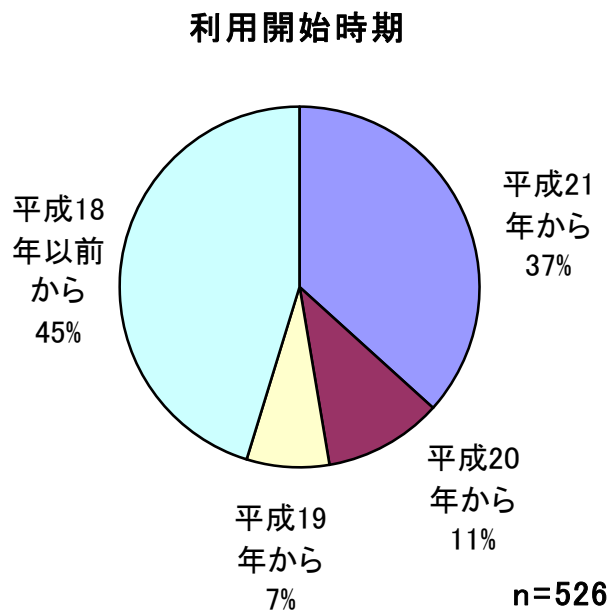
回収方法：郵送、インターネット

回答数：526件（郵送470件，インターネット56件）

## 2. 結果

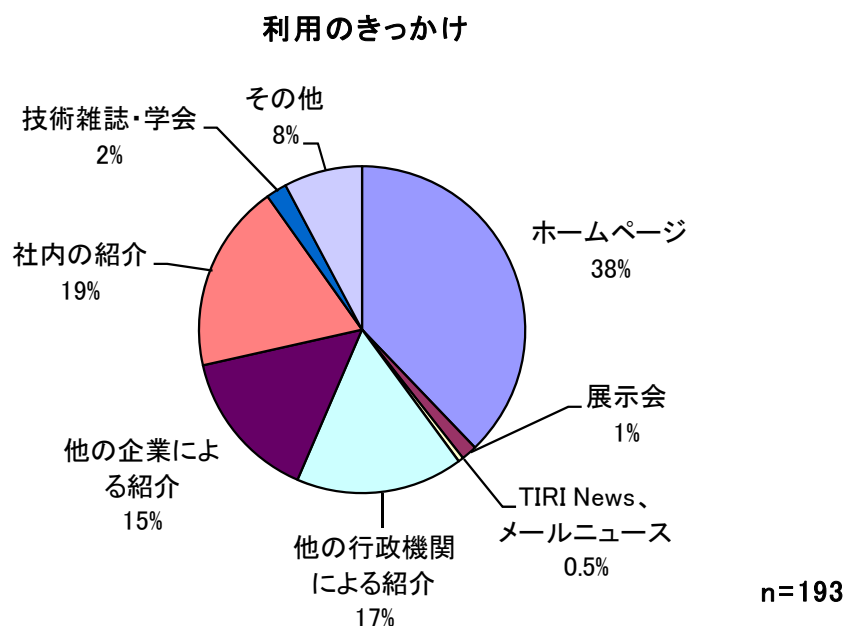
### 2-1 都産技研の利用状況

都産技研の利用開始時期では、「平成 21 年から」、「平成 20 年から」、「平成 19 年から」、「平成 18 年以前から」の 4 つの開始時期について調査し、526 件の回答が寄せられた。「平成 18 年以前から」が最も多く 45%、ついで「平成 21 年から」は 37%、「平成 20 年から」11%、「平成 19 年から」7%の順であり、3 年以上都産技研を利用している企業が半数近く占めた。また、アンケート企業の 37%が新規利用者であった。昨年の結果が 31%であることから、新規利用者の割合が増えていた。



### 2-2 都産技研の利用のきっかけ

都産技研の利用を開始した企業に、そのきっかけを調査し、193 件の回答が寄せられた。その結果、「ホームページ」が 38%、「社内の紹介」19%、「他の行政機関による紹介」が 17%、「他の企業による紹介」15%、「その他」8%などであった。「ホームページ」による利用のきっかけが多く、紹介によるきっかけも多かった。

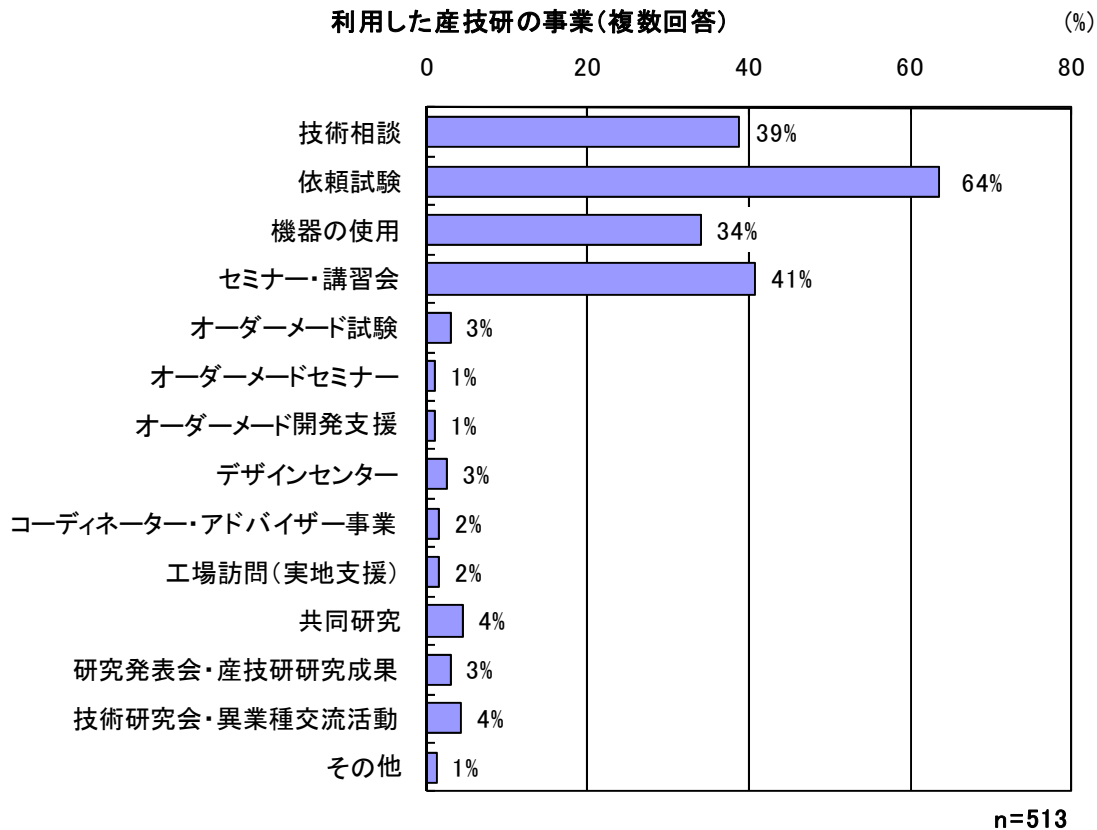


## 2-3 事業の利用頻度

### ① 事業の利用頻度

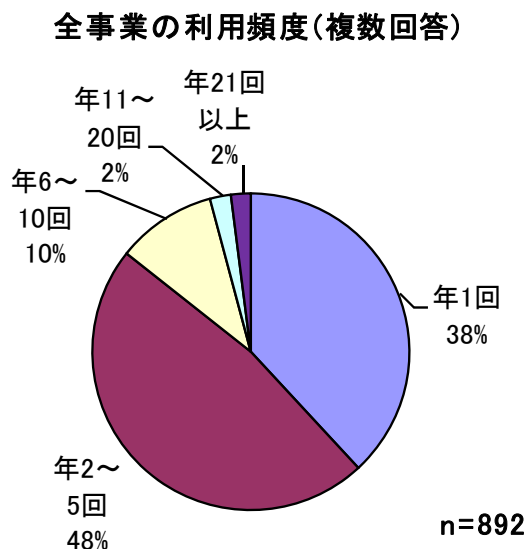
事業の利用頻度では、「依頼試験」、「技術相談」、「開放機器の使用」等の14事業について調査し、513社から892件の回答が寄せられた。

「依頼試験」が最も多く64%の企業が利用し、ついで「セミナー・講習会」41%、「技術相談」39%、「開放機器の使用」34%と続き、この上位4事業の合計は延べ780社で、利用事業に関する全回答数892件（複数回答可）の87%を占めた。

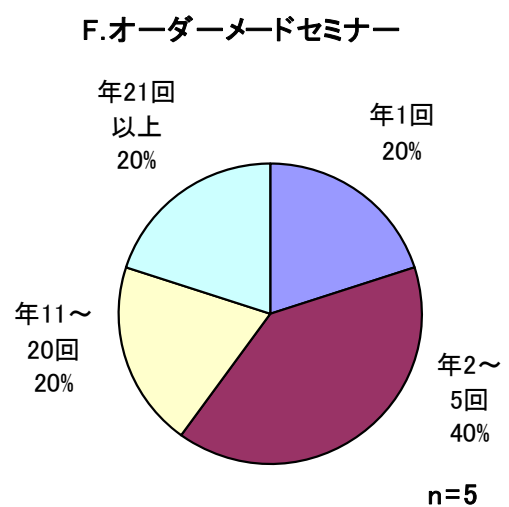
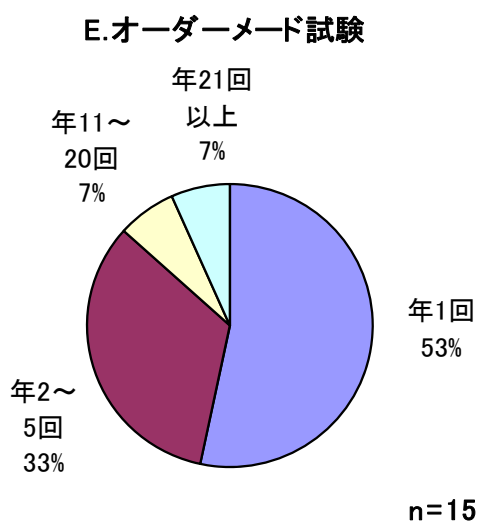
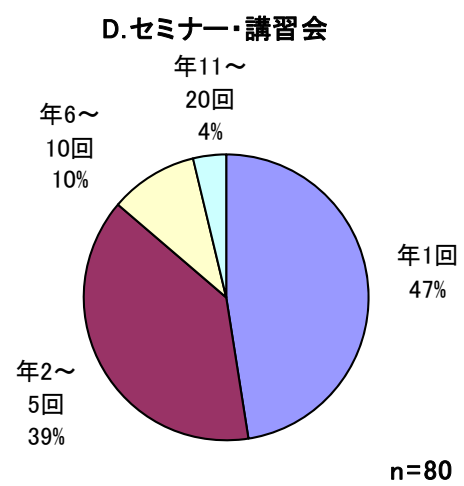
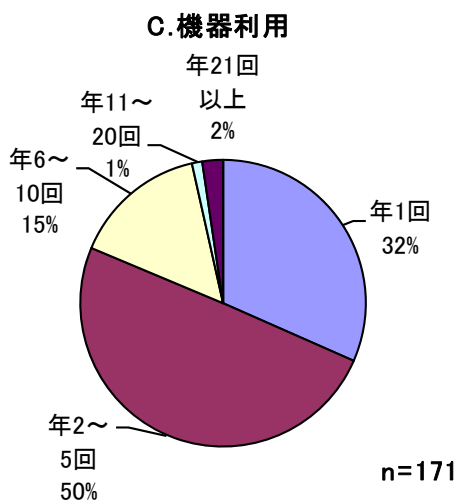
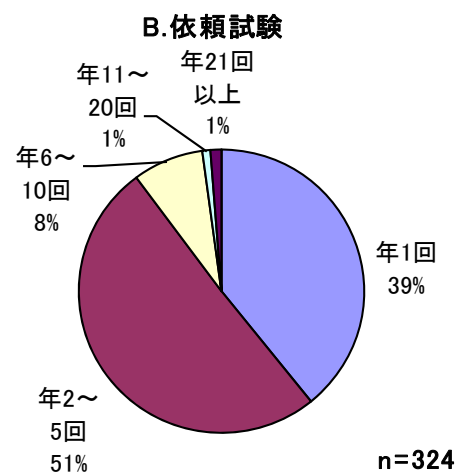
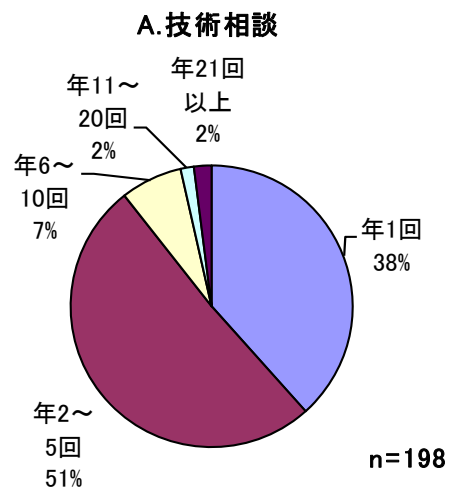


### ② 事業別年間利用頻度

事業別に年間の利用頻度を14事業について調査した。年1回、年2~5回、年6~10回、年11~20回、年21回以上に分けて回答を得た。全事業での利用頻度を見ると、年2~5回が約半数あり、6割以上が年複数回利用している。

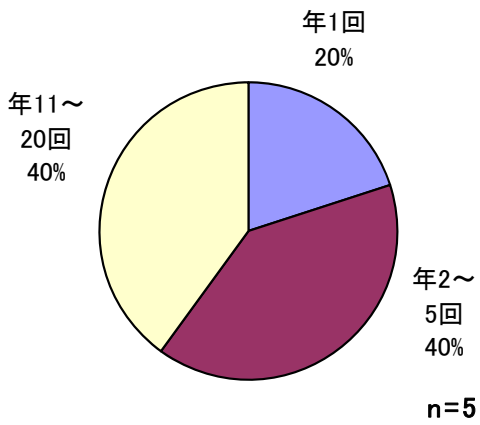


各事業別に年間利用頻度について、次に示す。

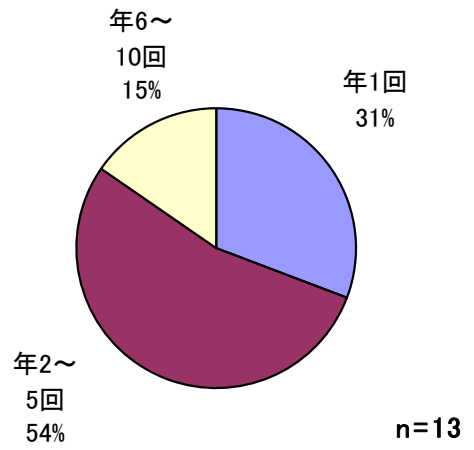




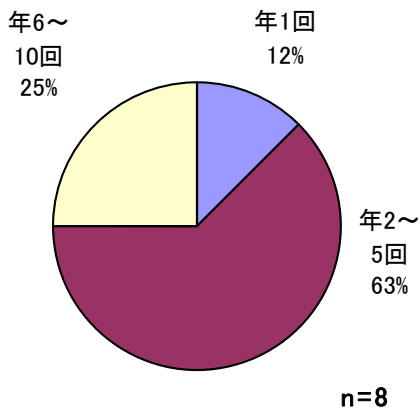
**G. オーダーメイド開発支援**



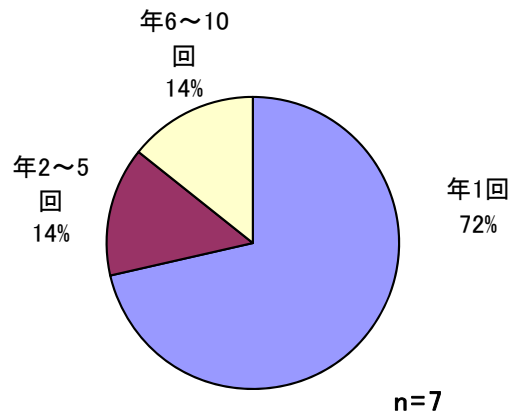
**H. デザインセンター**



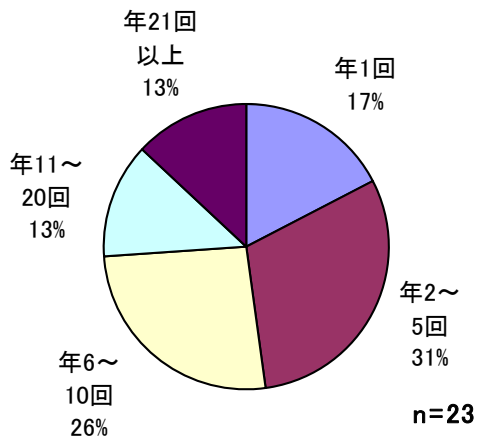
**I. コーディネーター・アドバイザー事業**



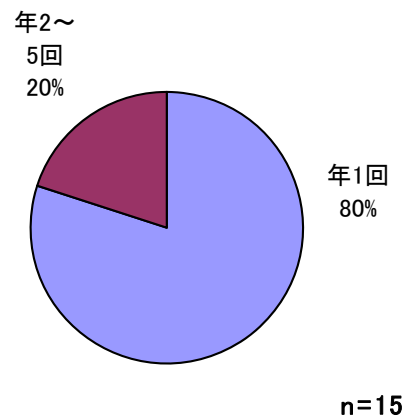
**J. 工場訪問(実地支援)**



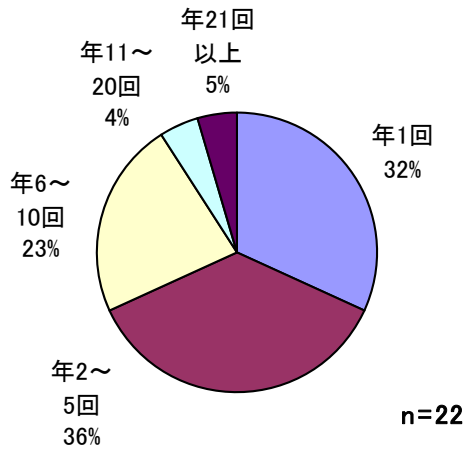
**K. 共同研究**



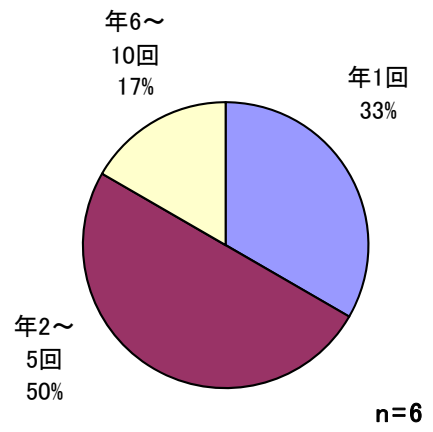
**L. 研究発表会・産技研研究成果**



### M. 技術研究会・異業種交流活動



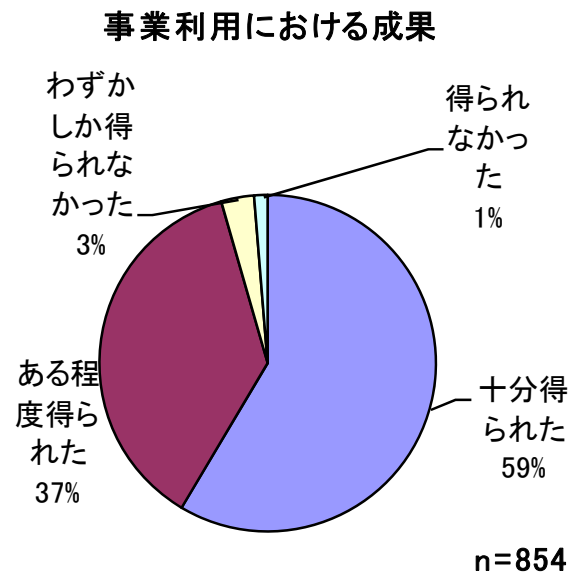
### N. その他



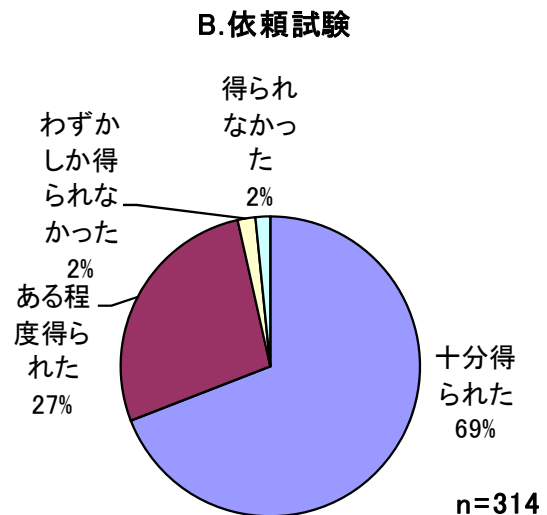
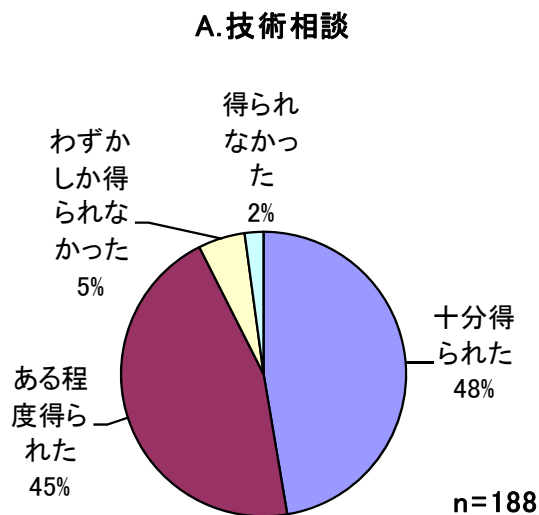
## 2-4 事業利用における成果の取得状況（アウトカム評価）

各事業に期待通りの成果が得られたかどうかの評価では、「十分得られた」、「ある程度得られた」、「わずかしか得られなかった」、「得られなかった」の4段階について調査し、854件の回答が寄せられた。

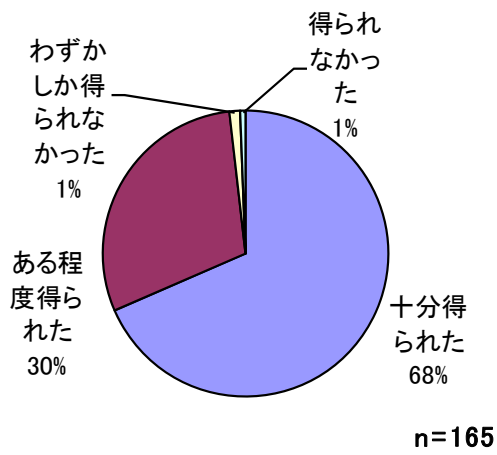
全事業に関する複数回答での合計結果は、「十分得られた」が59%、「ある程度得られた」37%、わずかしか得られなかった3%、「得られなかった」1%となった。「十分得られた」が最も多く、割合は昨年とほぼ同じだった。「十分得られた」と「ある程度得られた」を合わせると96%となり、それぞれの事業で期待通りの成果を収めている。



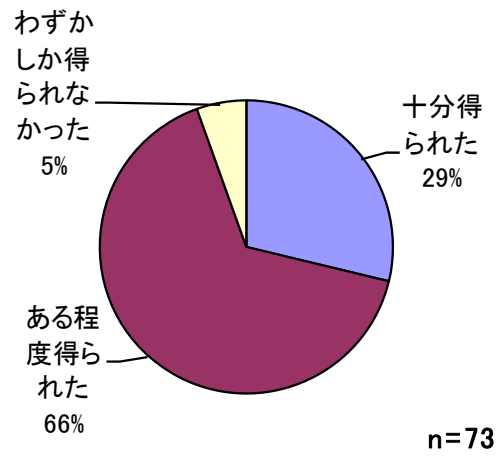
利用事業別の成果の取得状況の結果を次に示した。



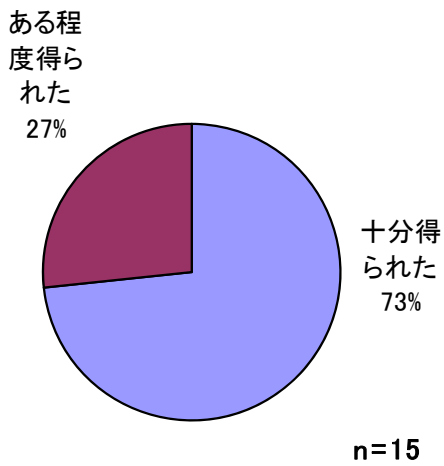
C. 機器利用



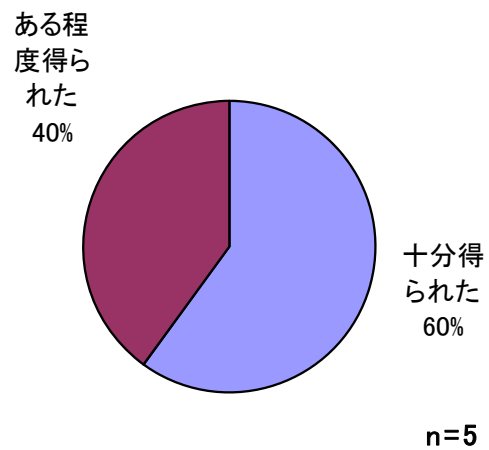
D. セミナー・講習会



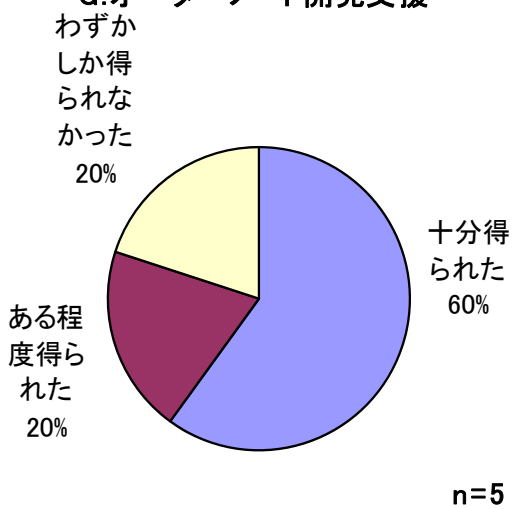
E. オーダーメイド試験



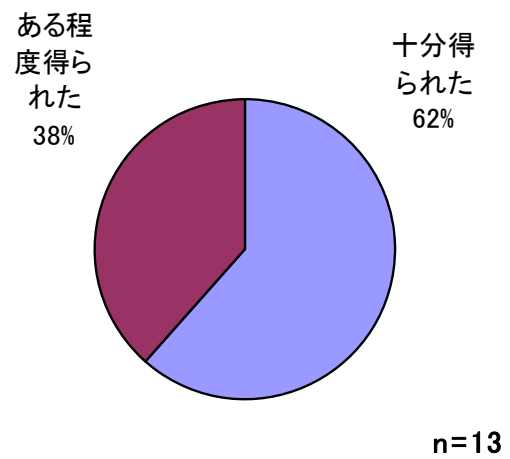
F. オーダーメイドセミナー



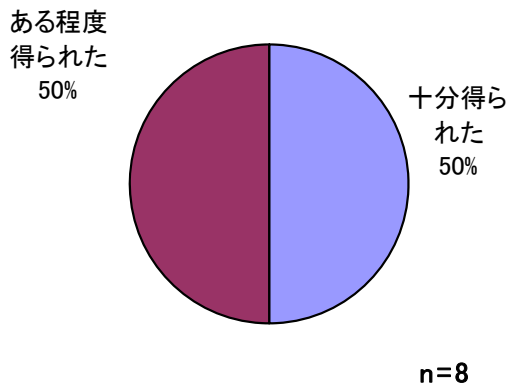
G. オーダーメイド開発支援



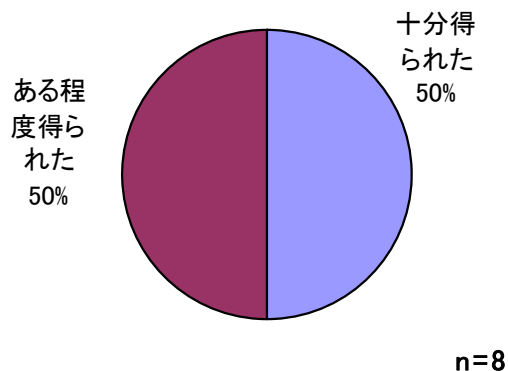
H. デザインセンター



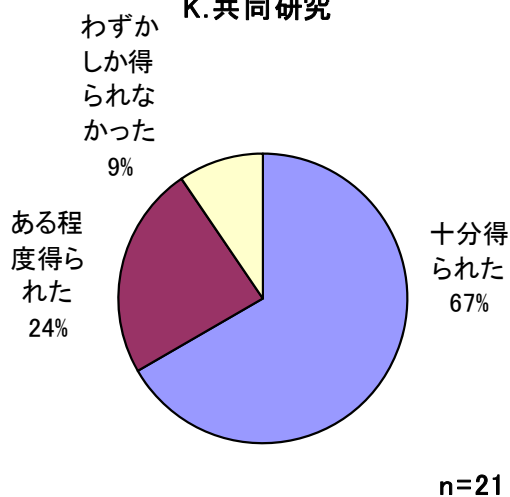
### I. コーディネーター・アドバイザー事業



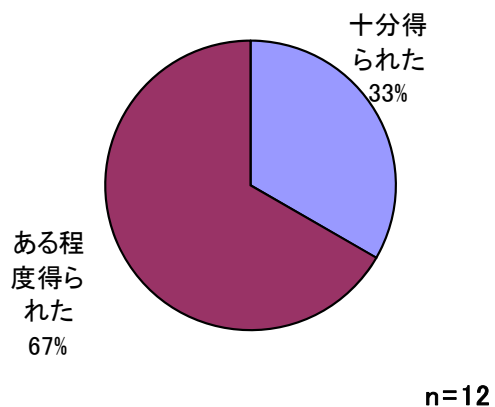
### J. 工場訪問(実地支援)



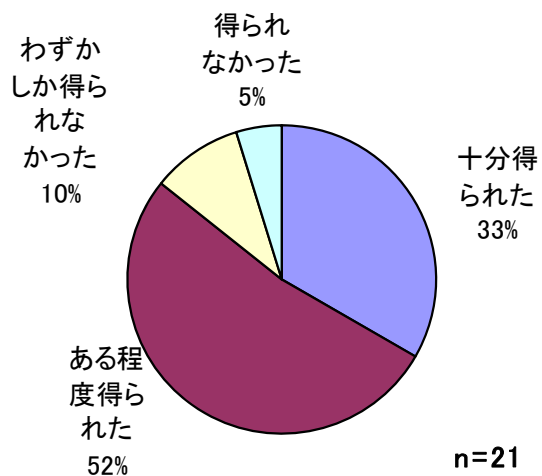
### K. 共同研究



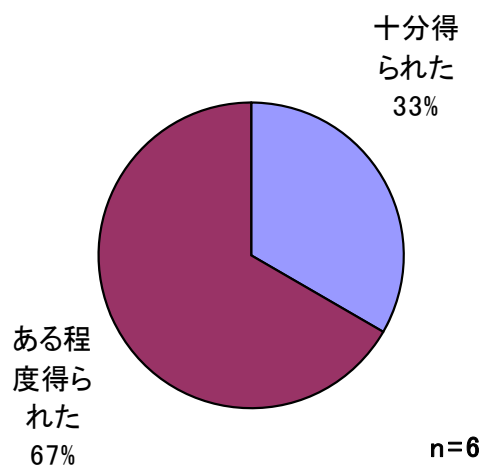
### L. 研究発表会・産技研研究成果



### M. 技術研究会・異業種交流活動



### N. その他

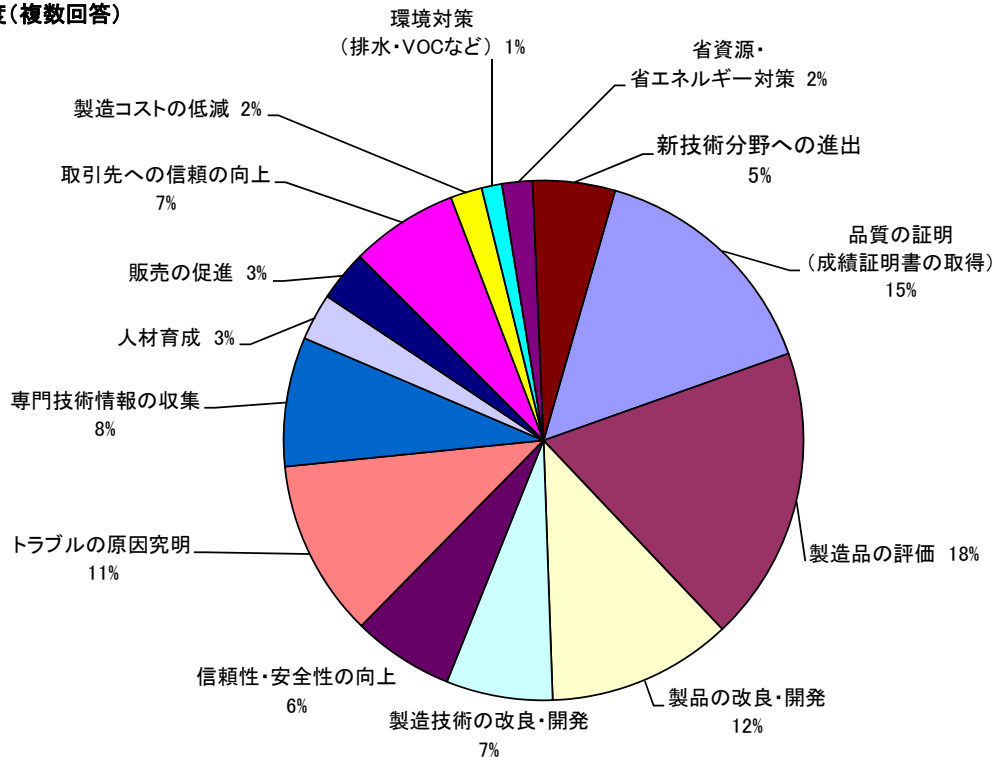


## 2-5 目的別利用頻度

都産技研の事業を利用する目的では、「製造品の評価」、「品質の証明（成績証明書の取得）」、「製品の改良・開発」等の14の目的別について調査し、496社から1269件の回答（複数回答）が寄せられた。

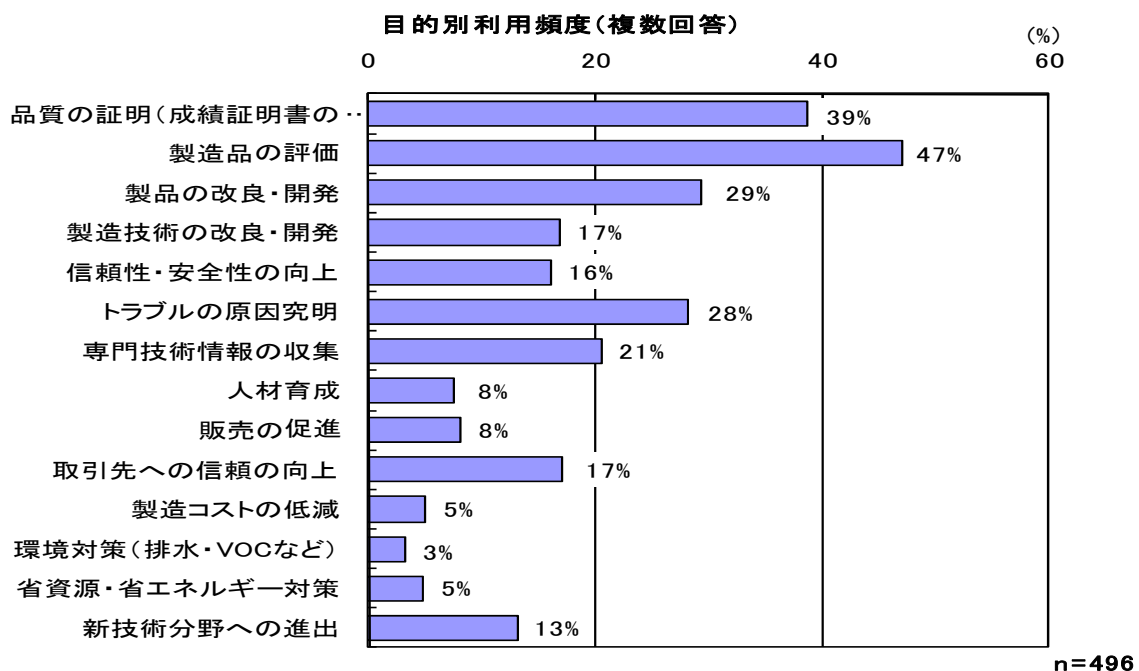
全利用実績との割合では、「製造品の評価」が最も多く18%、次いで「品質の証明（成績証明書の取得）」が15%、「製品の改良・開発」12%、「トラブルの原因究明」11%、の順であった。「製造品の評価」と「品質の証明（成績証明書の取得）」が上位2位を占め、都産技研が公的証明機関として利用されている。また、「製品の改良・開発」、「トラブルの原因究明」が続き、より良い製品開発のために利用されている。

目的別利用頻度（複数回答）



n=1269

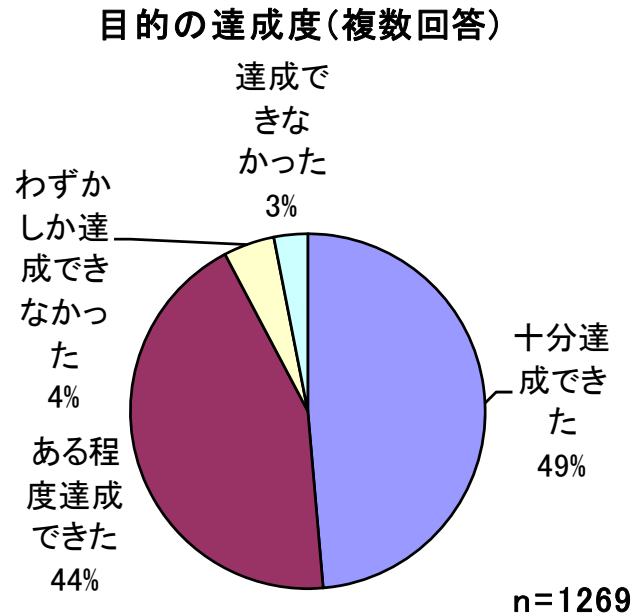
企業の目的別利用割合を下図に示す。回答した企業の約半数が「製造品の評価」を目的としており、約4割の企業が「品質の証明（成績証明書の取得）」を目的としていた。



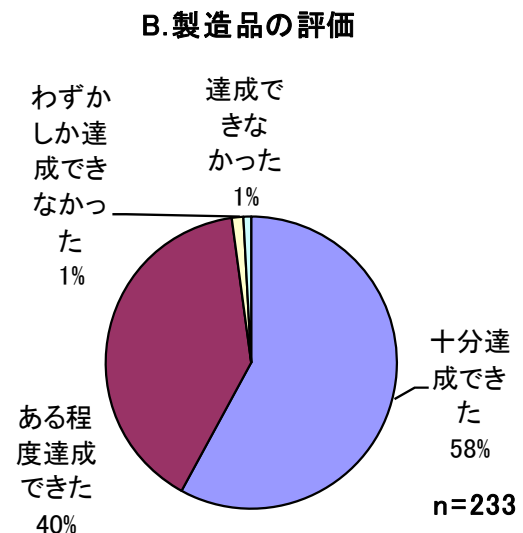
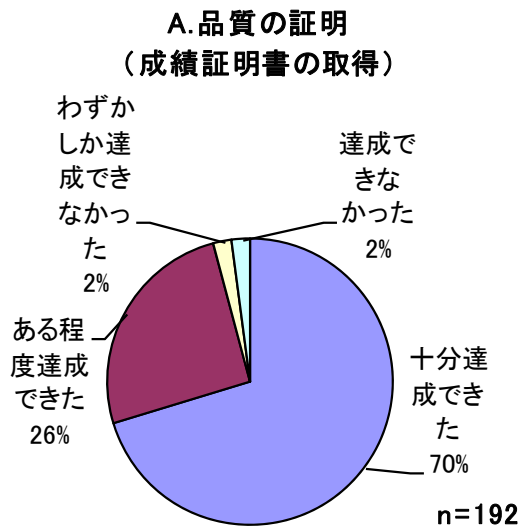
n=496

## 2-6 目的の達成状況（アウトカム評価）

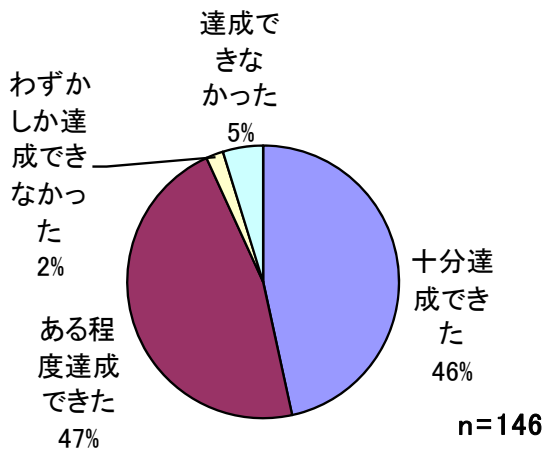
目的ごとの達成度について、「十分達成できた」、「ある程度達成できた」、「わずかしか達成できなかった」、「達成できなかった」の4段階で調査し、合計1269件の回答が寄せられた。全目的での達成状況をみると、「十分達成できた」49%、「ある程度達成できた」44%、「わずかしか達成できなかった」4%、「達成できなかった」3%となった。「十分得られた」が昨年度に比べ、1%上昇した。「十分得られた」と「ある程度得られた」を合わせると93%となり、成果を収めている。



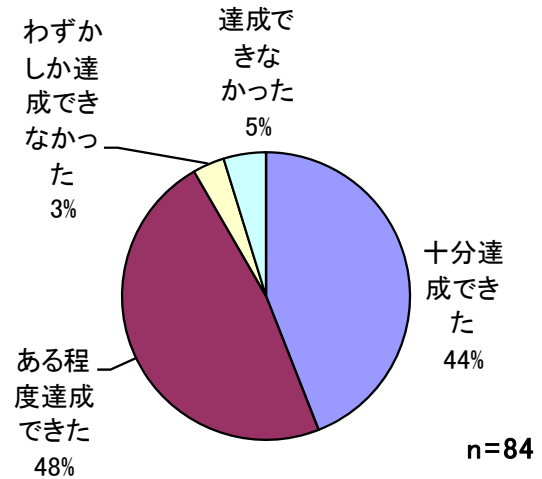
次に利用目的別の達成割合を次に示す。



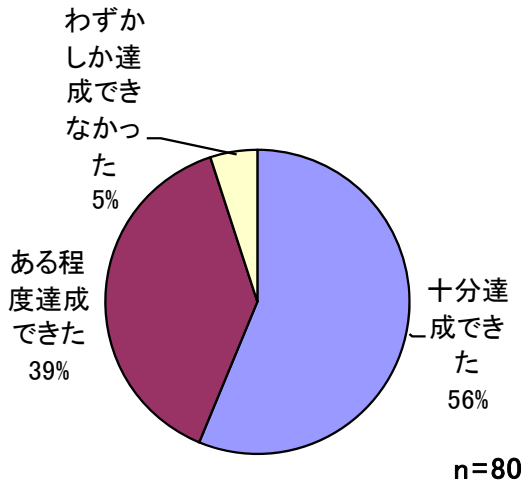
### C. 製品の改良・開発



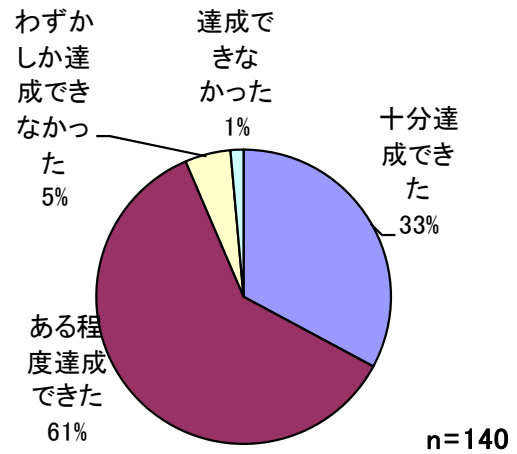
### D. 製造技術の改良・開発



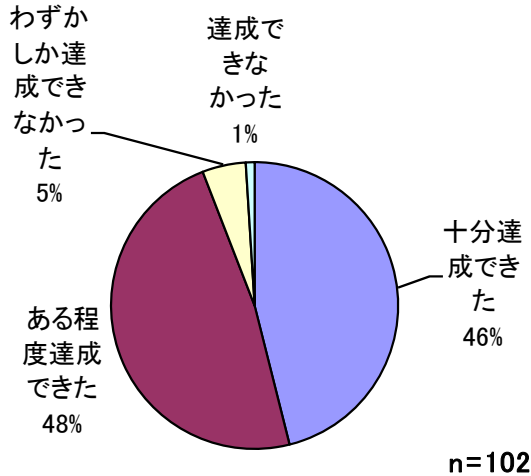
### E. 信頼性・安全性の向上



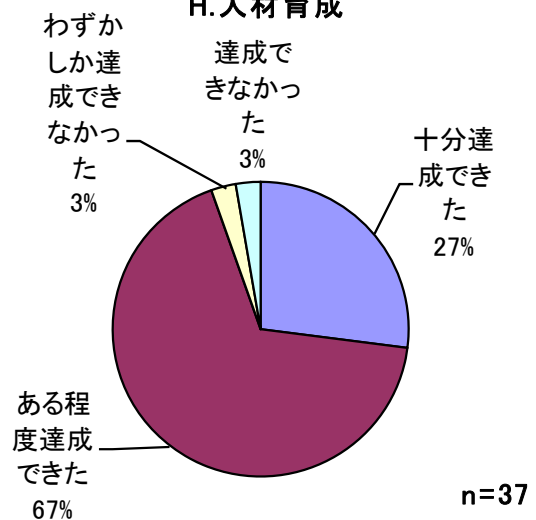
### F. トラブルの原因究明



### G. 専門技術情報の収集

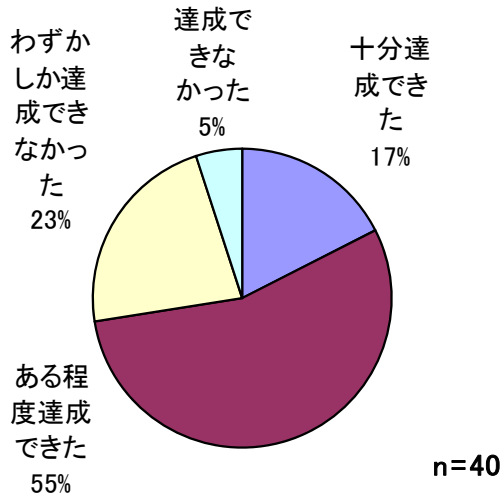


### H. 人材育成

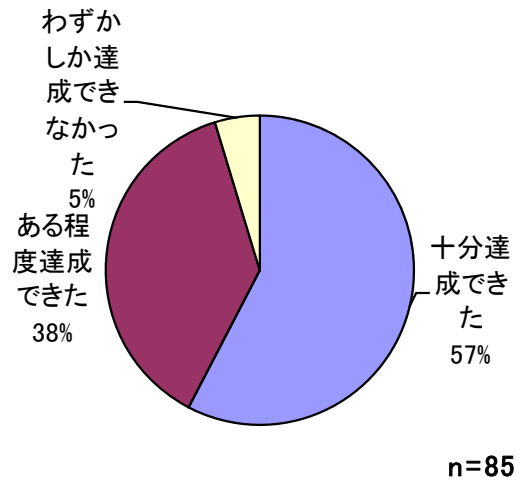




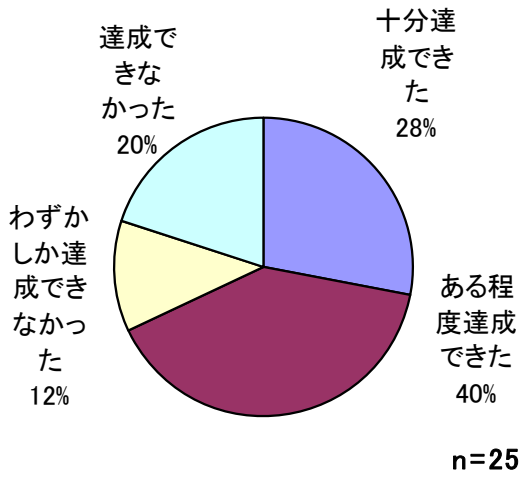
### I. 販売の促進



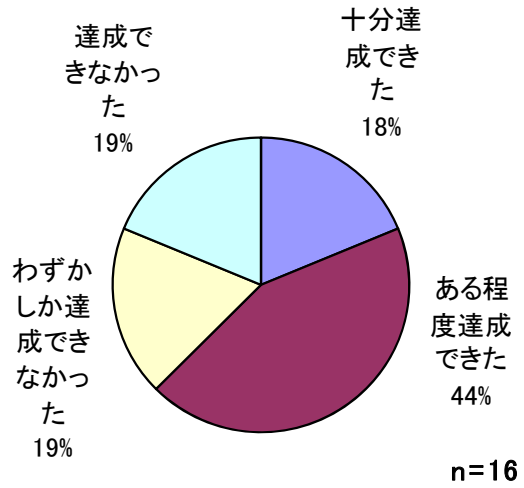
### J. 取引先への信頼の向上



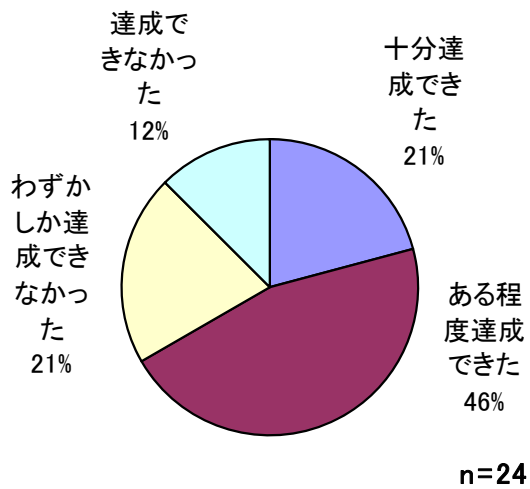
### K. 製造コストの低減



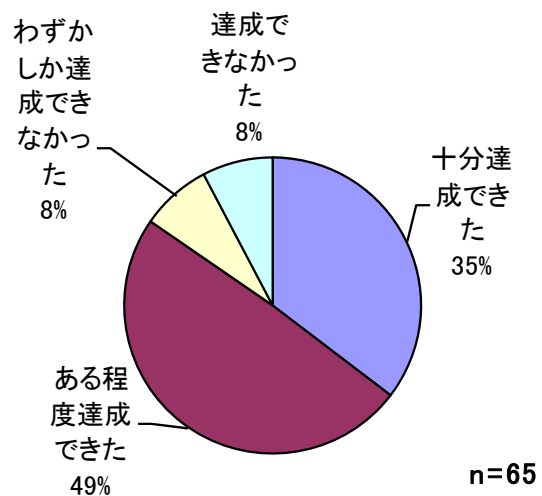
### L. 環境対策(排水・VOCなど)



### M. 省資源・省エネルギー対策



### N. 新技術分野への進出

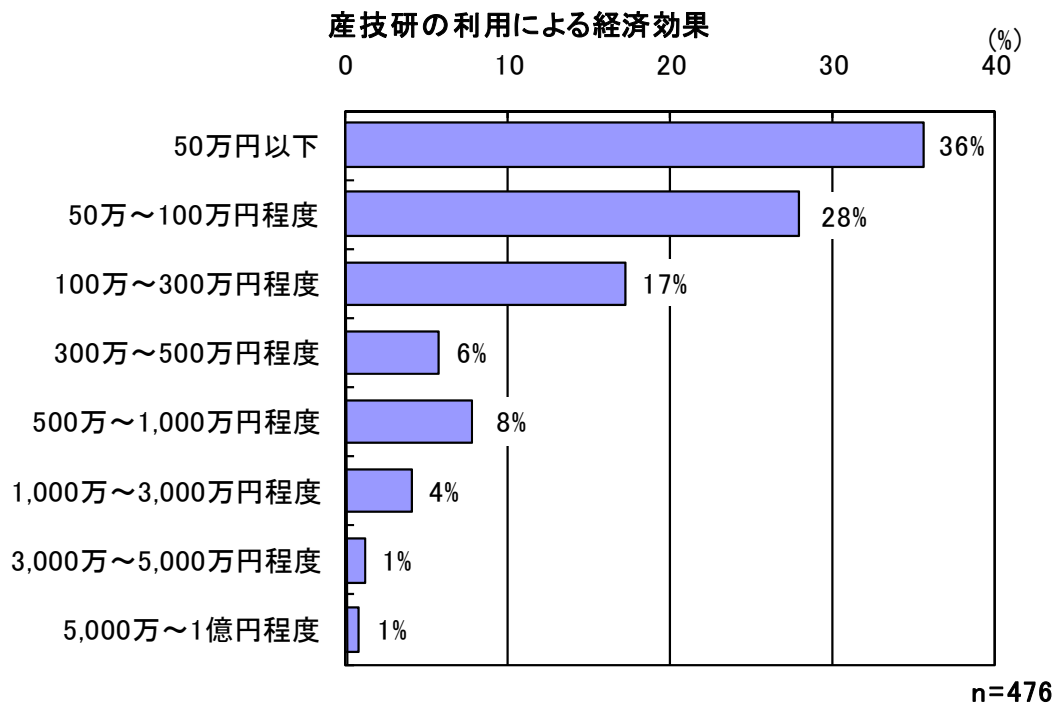


## 2-7 都産技研利用による経済効果

### ① 都産技研の利用による経済効果

都産技研を利用したことにより生み出された経済効果\*（メリット）について、476件の回答が寄せられ、「50万円以下」が36%、「50万～100万円程度」28%、「100万～300万円程度」17%で、この3項目で81%を占めた。また、金額の高い順に見ると「5,000万～1億円程度」1%、「3,000万～5,000万円程度」1%、「1,000万～3,000万円程度」4%との回答が寄せられた。

\* 都産技研を利用することによって企業が得た効果を金額に換算した数値



### ② 1企業あたりの経済効果の試算

この設問に回答された企業1企業あたりの経済効果の金銭換算額を、以下により算出した。

<試算>

「50万円以下」との回答は25万円、「50万～100万円程度」は75万円、以下各級の中央値を各級の金額とし、「1億円以上」は1億円として経済効果の金額換算額の総合計を算出した。

$$\begin{aligned} \text{総額} &= (25 \text{ 万円} \times 172 \text{ 件}) + (75 \text{ 万円} \times 134 \text{ 件}) + (200 \text{ 万円} \times 82 \text{ 件}) \\ &+ (400 \text{ 万円} \times 27 \text{ 件}) + (750 \text{ 万円} \times 37 \text{ 件}) + (2,000 \text{ 万円} \times 19 \text{ 件}) \\ &+ (4,000 \text{ 万円} \times 5 \text{ 件}) + (7,500 \text{ 万円} \times 4 \text{ 件}) = 157,300 \text{ 万円} \end{aligned}$$

回答企業1企業あたりの経済効果の金銭換算額は

$$\text{平均換算額} = 157,300 \text{ 万円} \div 480 \text{ 社} = \text{約 } 328 \text{ 万円} / \text{企業}$$

平均換算額は、昨年が約335万円/企業であり、ほぼ同様な数値であった。

### ③ 利用企業全体の経済効果

<試算>

上で得られた回答企業 1 企業あたりの経済効果の金銭換算額をもとに、都産技研利用企業全体の経済効果の金銭換算総額を算出した。

平成 21 年に都産技研のデータベースに登録されている 6351 社をこの期間（1 年間）の都産技研利用企業数とみなし、回答企業 1 企業あたりの経済効果の金銭換算額を乗じて 1 年間の利用企業への経済効果として試算した。

328 万円／企業×6351 企業=2,083,128 万円

都産技研利用企業全体の経済効果の金銭換算総額の推計

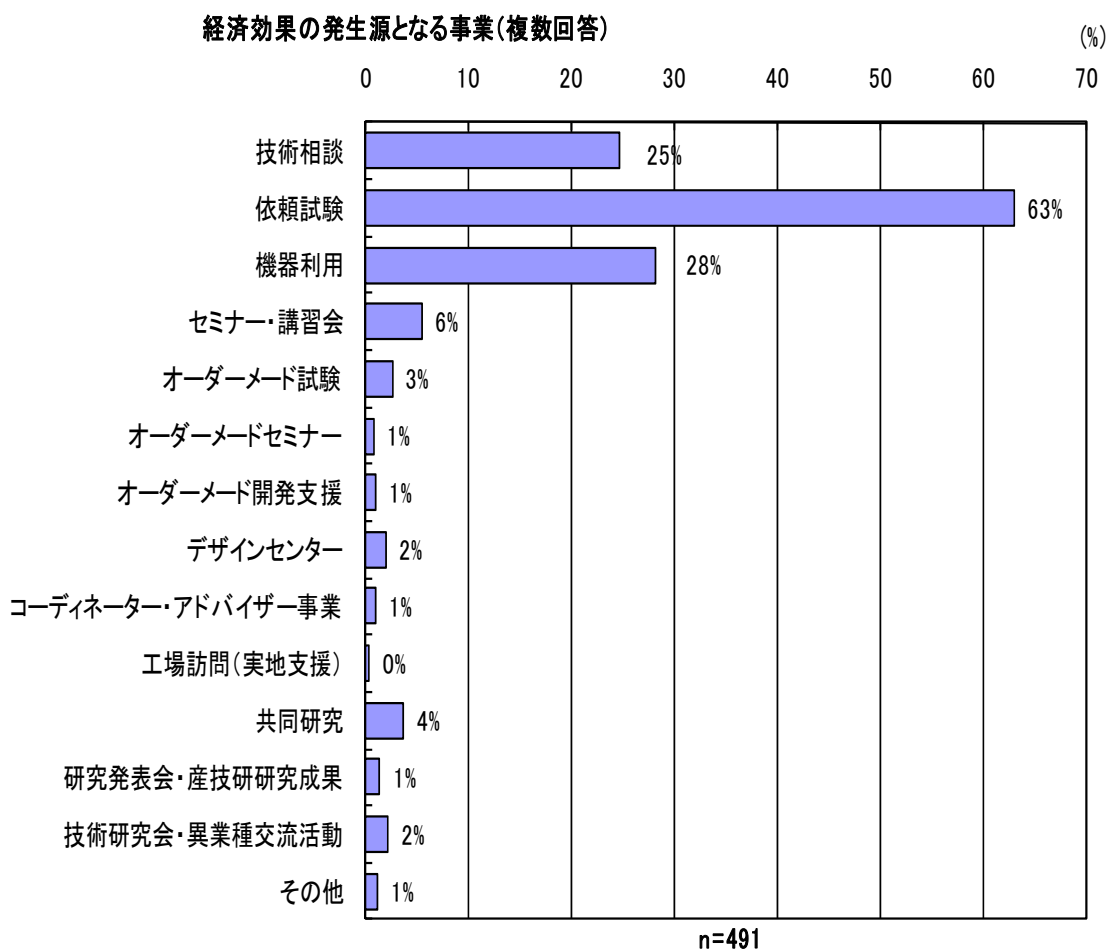
**208 億円**

都産技研は、昨年の経済効果 205 億円を上回る効果を創出した。

利用企業の経済効果に対する回答において、平成 21 年は、高額な経済効果（1 億円以上）を受けたと回答した企業がなく、経済不況の影響を強く受けたためと考えられる。

### ④ 経済効果の発生源となる事業

また、この経済効果がどの事業によるものかは、491 社から 681 件（複数回答可）の回答があり、「依頼試験」63%、「機器利用」28%、「技術相談」25%、「セミナー・講習会」6%の順であった。約 2/3 の企業が、「依頼試験」で経済効果をもたらすと回答しているが、「技術相談」でも経済効果をもたらすとした企業が 25%あった。



## 2-8 都産技研へのアクセス状況

### ① 片道所要時間

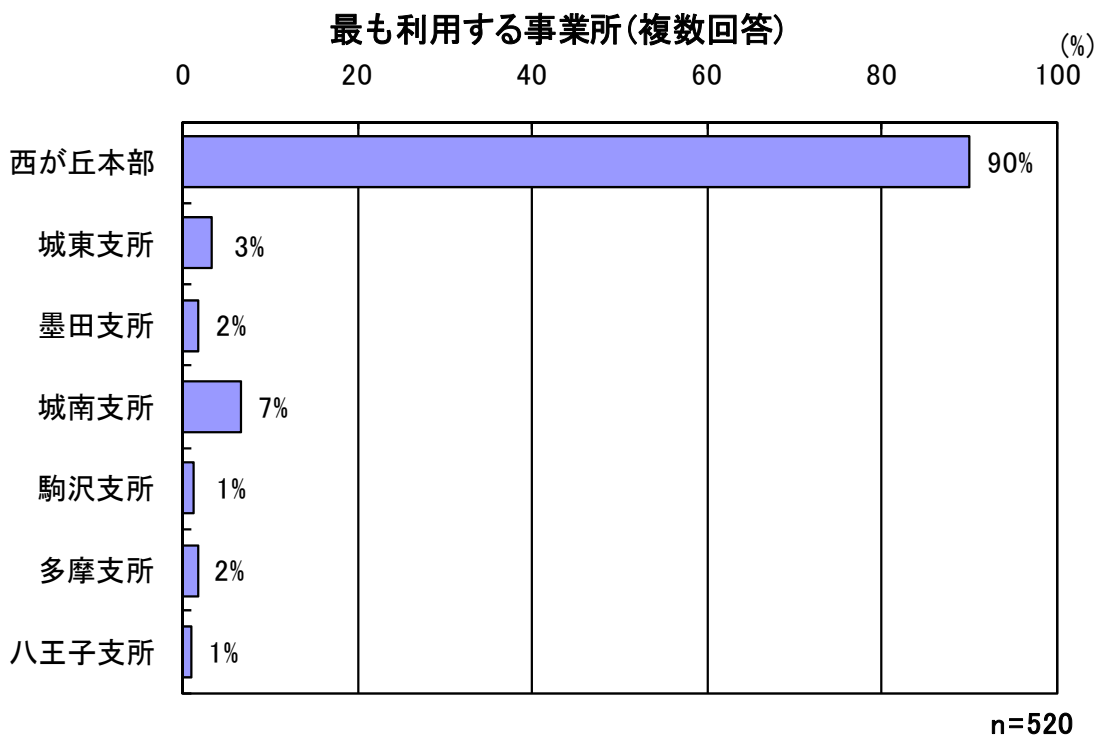
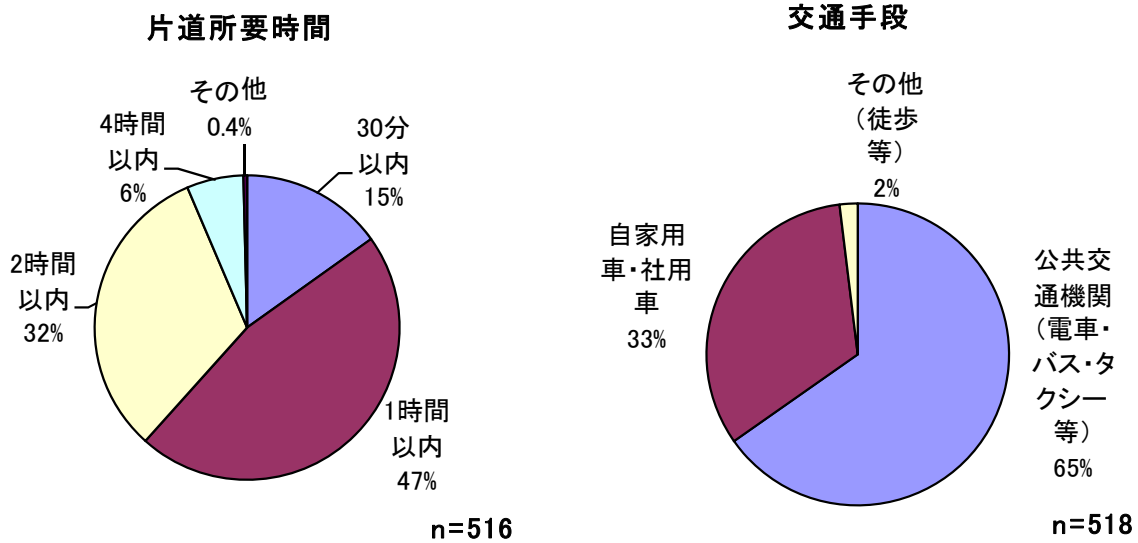
都産技研を利用する際の、片道所要時間は「1時間以内」が47%と最も多く、続いて「2時間以内」32%、「30分以内」15%であった。

### ② 交通手段

交通手段では、「公共交通機関」の利用が65%、「自家用車・社用車」の利用が33%であった。

### ③ 事業所の利用状況

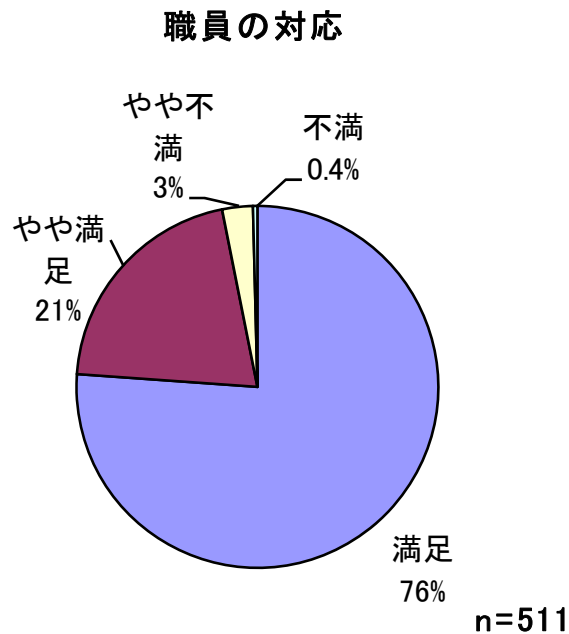
都産技研の事業所別の利用状況（複数回答）は、「西が丘本部」が90%の企業が利用しており、続いて「城南支所」7%、「城東支所」3%、「墨田支所」2%、「多摩支所」2%、「八王子支所」1%、「駒沢支所」1%であった。



## 2-9 職員の対応

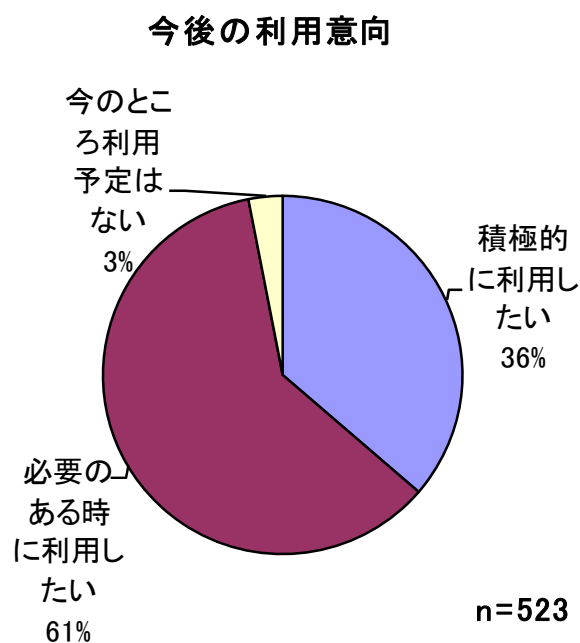
都産技研の職員の対応では、「満足」、「やや満足」、「やや不満」、「不満」の4段階について調査し、511件の回答が寄せられた。

「満足」と「やや満足」を合わせて97%の回答があり、都産技研がアウトカム調査をはじめて以来、最高の満足度となった。



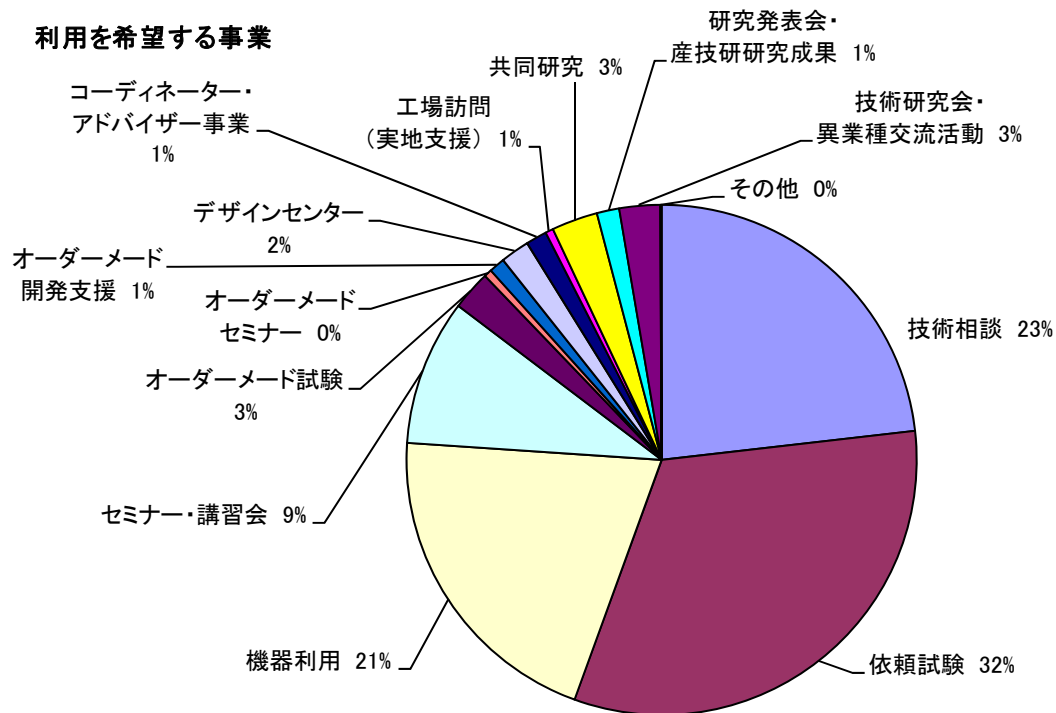
## 2-10 今後の都産技研の利用について

今後の都産技研の利用意向について、523件の回答が寄せられた。「積極的に利用したい」と考えている企業が36%、「必要のある時に利用したい」61%、「今のところ利用予定はない」3%であった。「積極的に利用したい」と「必要のある時に利用したい」を合わせると97%となり、引き続き、都産技研を利用したいという意見がほとんどであった。



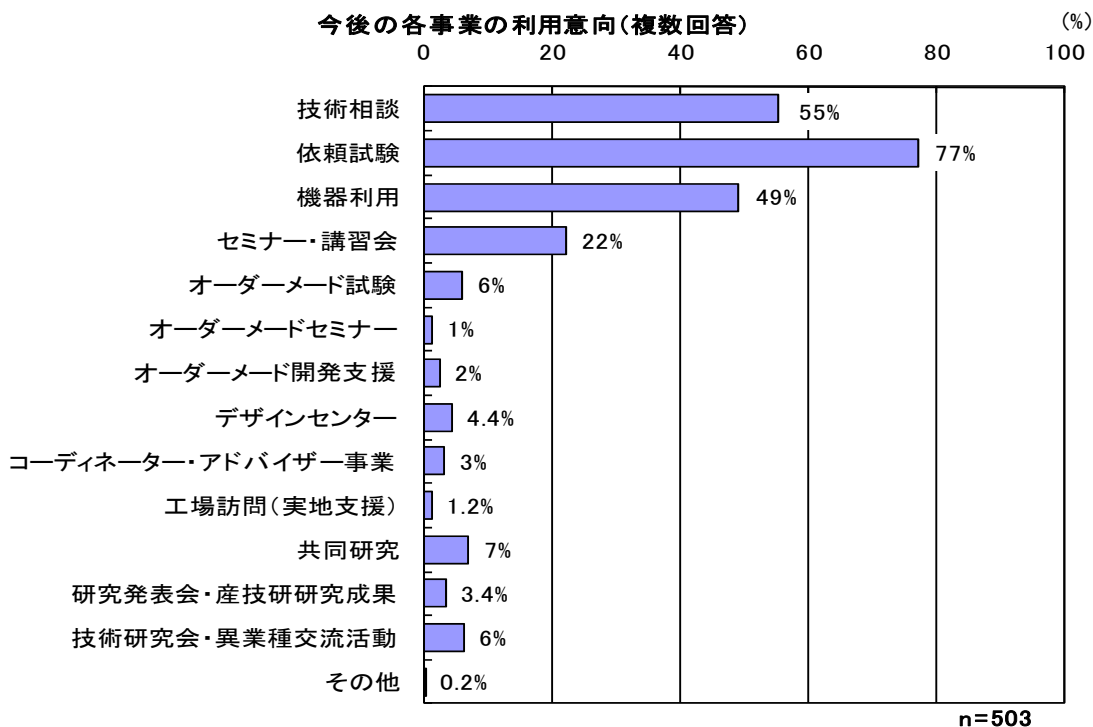
## 2-1-1 今後の事業の利用意向

今後、都産技研において利用を希望する事業についてアンケートを行い、503社から1192件（複数回答可）の回答が寄せられた。全利用希望における各事業の割合を下に示した。「依頼試験」が32%、「技術相談」が23%、「機器利用」が21%と多く、この3項目で全利用希望の8割近くを占めた。



n=1192

各事業別に回答企業に対する利用意向の割合を下に示す。回答企業の77%が「依頼試験」を今後も利用する意向があった。また、半数以上の企業が「技術相談」及び「機器利用」について利用する意向があった。

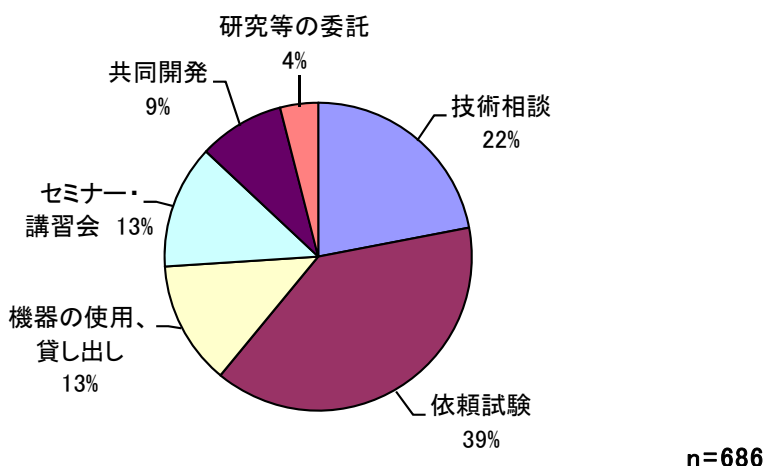


## 2-1-2 他の試験研究機関の利用動向

都産技研の他に利用している試験研究機関について、「自治体の公設試験研究機関」「独立行政法人、財団法人等の試験研究機関」「民間の試験研究機関」「大学」「その他」に区分し、都産技研の該当する事業ごとに「技術相談」「依頼試験」「機器の使用、貸し出し」「セミナー・講習会」「共同開発」「研究などの委託」として調査した。

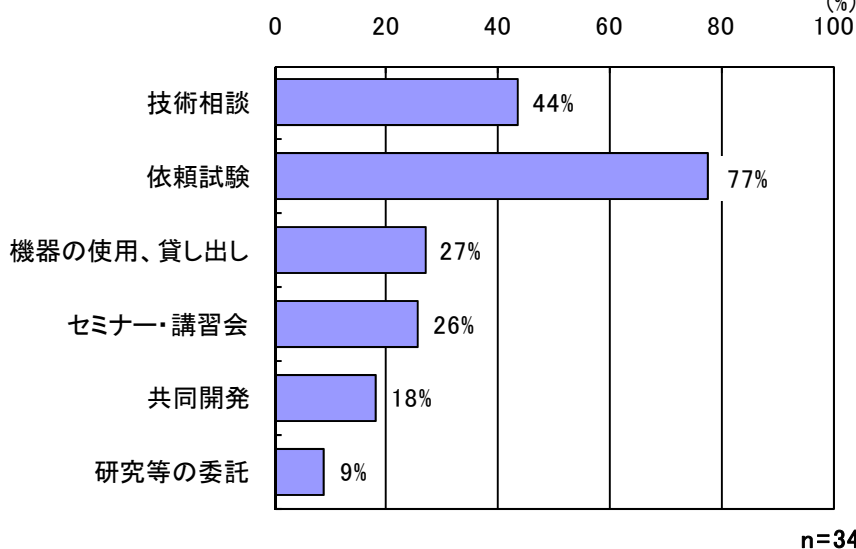
他の試験研究機関の利用実績について、事業別利用状況（総数）を次頁に示した。「依頼試験」が総利用の39%を占め、「技術相談」が22%、「セミナー・講習会」が13%、「機器の使用、貸し出し」が13%であった。この4項目で全利用の約9割を占めた。

試験研究機関の利用状況



他の試験研究機関を利用した企業について、各事業の利用状況を次に示す。他の試験研究機関を利用した企業の約8割が依頼試験を利用していた。

試験研究機関(事業名別利用状況:複数回答)



各事業の利用割合を機関別に示した。「技術相談」では「大学」39%で最も多く、「独立行政法人、財団法人等の試験研究機関」33%、「自治体の公設試験研究機関」24%であった。

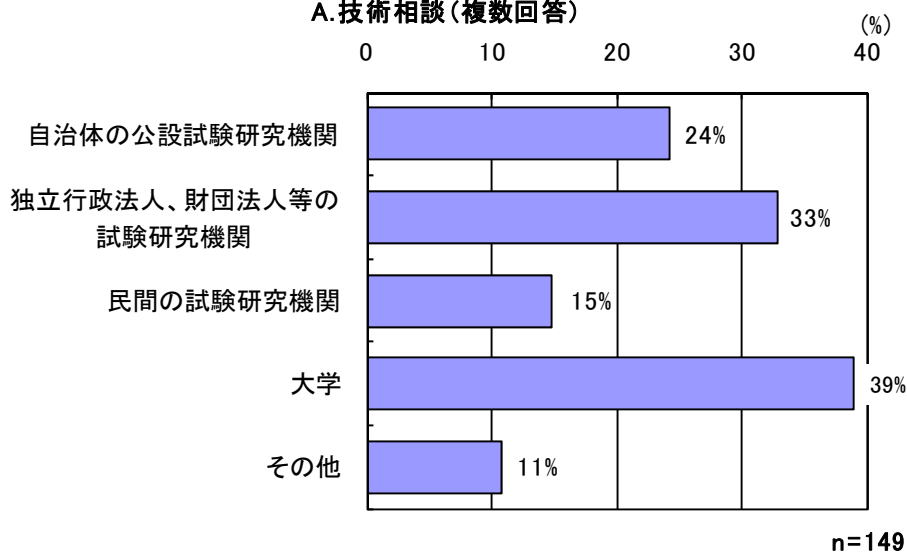
「依頼試験」では「民間の試験研究機関」「独立行政法人、財団法人等の試験研究機関」が42%と多かった。

「機器の使用、貸し出し」では「自治体の公設試験研究機関」が52%と過半数の企業が利用していた。

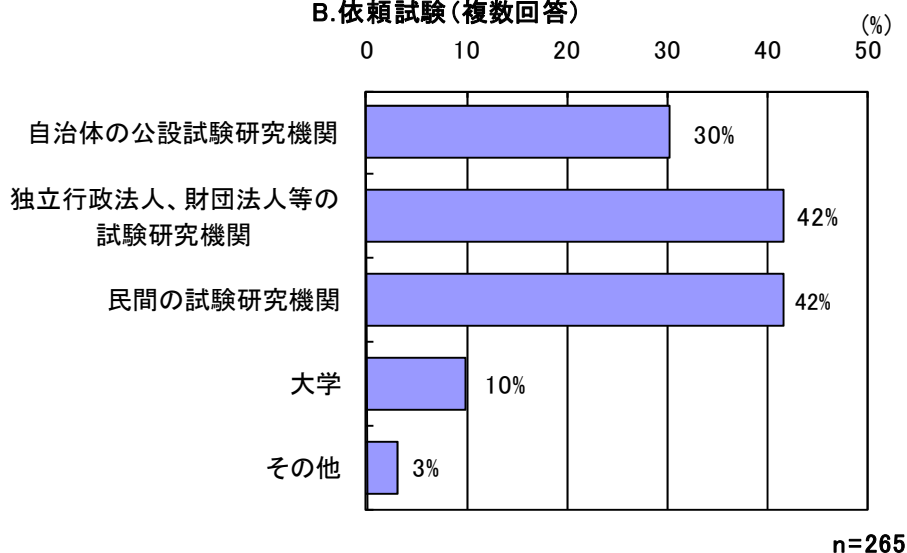
「セミナー・講習会」では「独立行政法人、財団法人等の試験研究機関」が41%、「民間の試験研究機関」及び「自治体の公設試験研究機関」が26%であった。

「共同開発」では「大学」が71%、「研究などの委託」では「大学」が63%と、「大学」の利用が多かった。

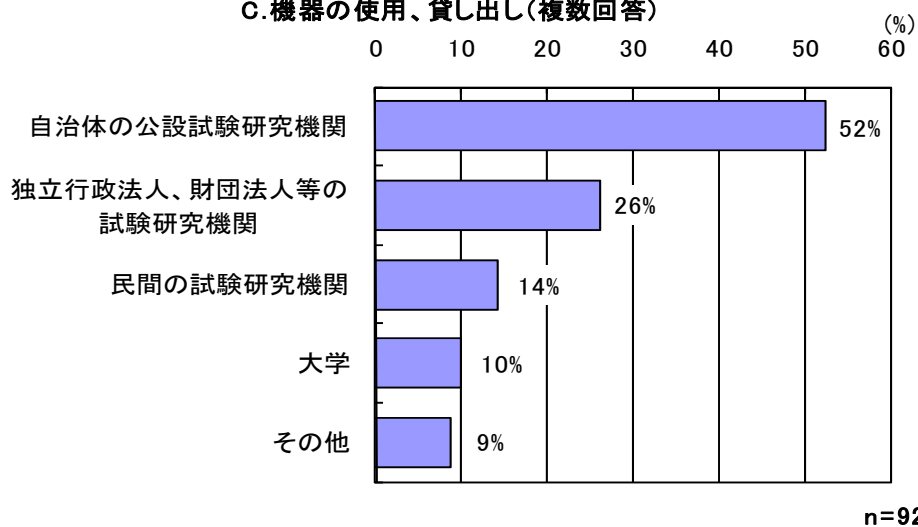
**A. 技術相談(複数回答)**



**B. 依頼試験(複数回答)**

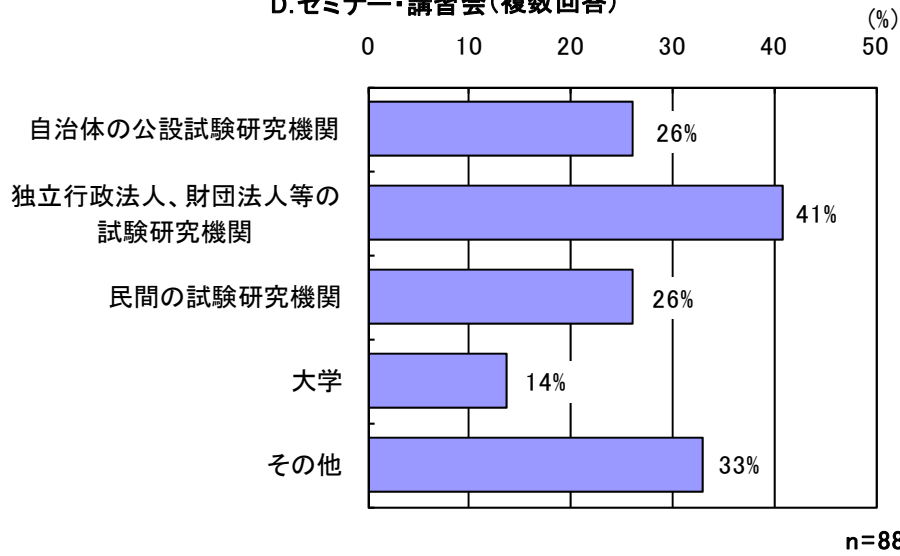


**C. 機器の使用、貸し出し(複数回答)**

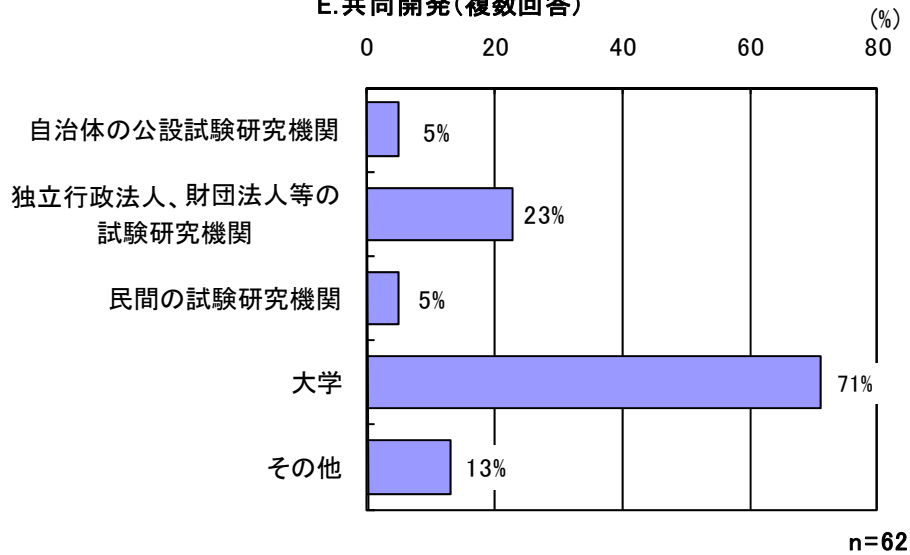




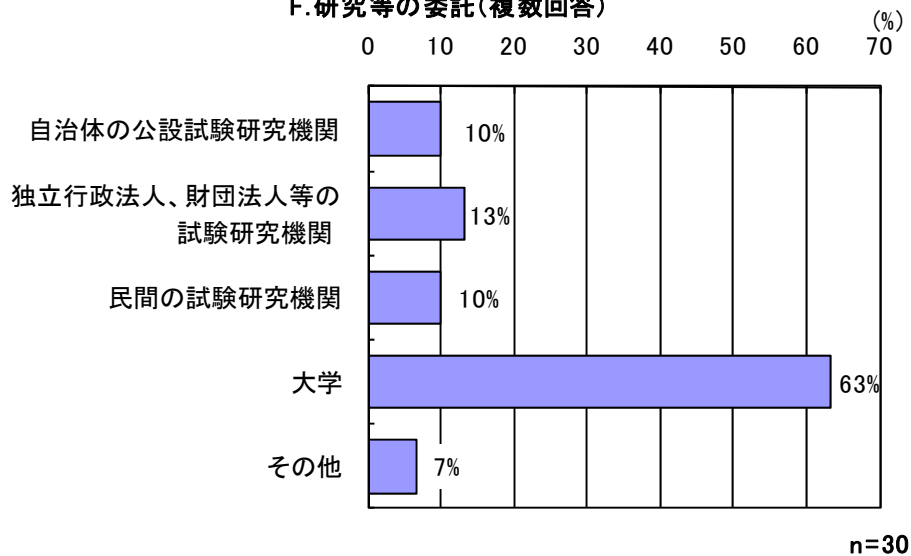
D. セミナー・講習会(複数回答)



E. 共同開発(複数回答)

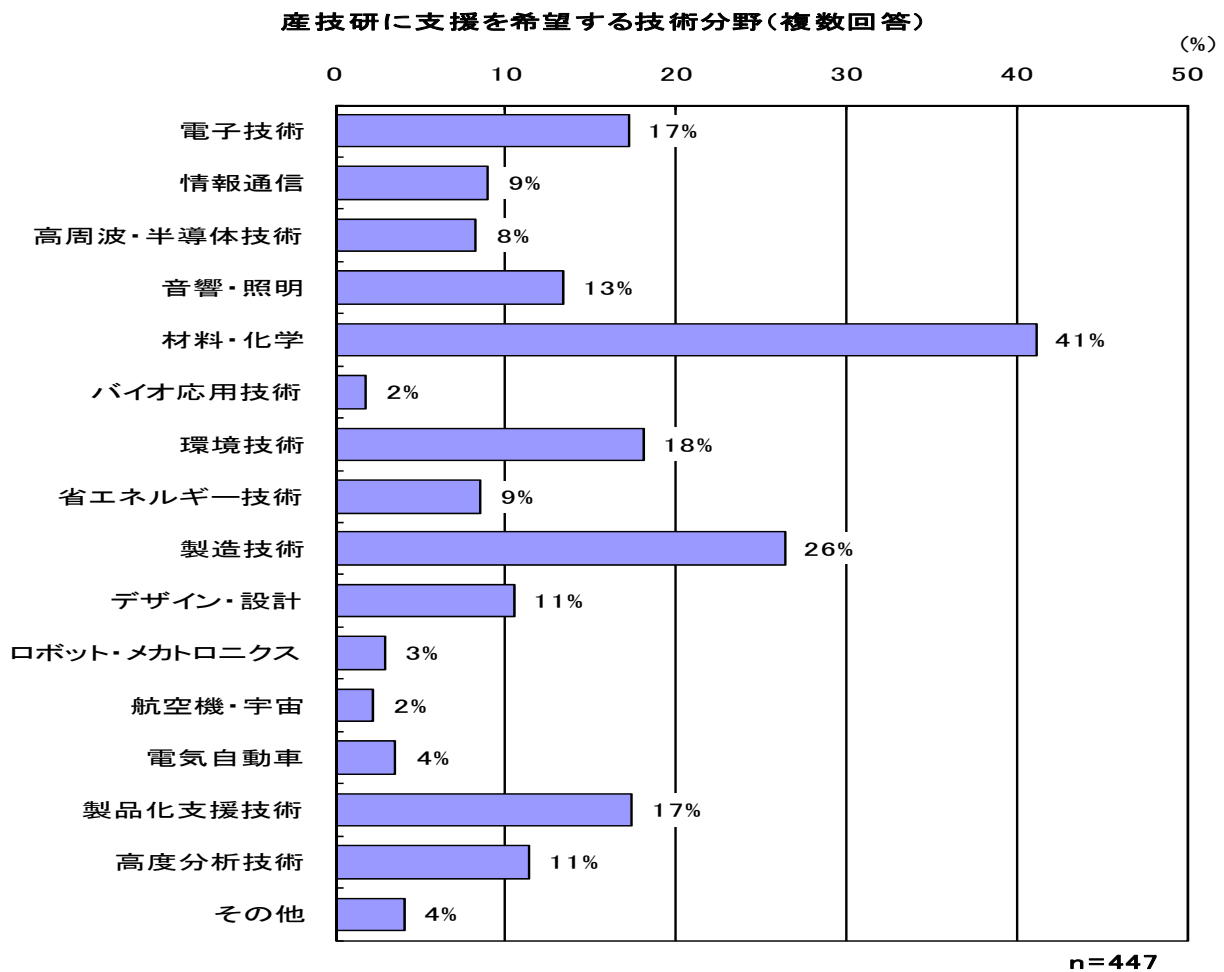


F. 研究等の委託(複数回答)



### 2-13 都産技研に支援を希望する技術分野

企業が都産技研に支援を希望する技術分野については、447社から876件（複数回答可）の回答が寄せられた。「材料・化学」分野の支援を希望する企業が41%、次に「製造技術」分野を26%、「環境技術」分野を18%の企業が希望した。

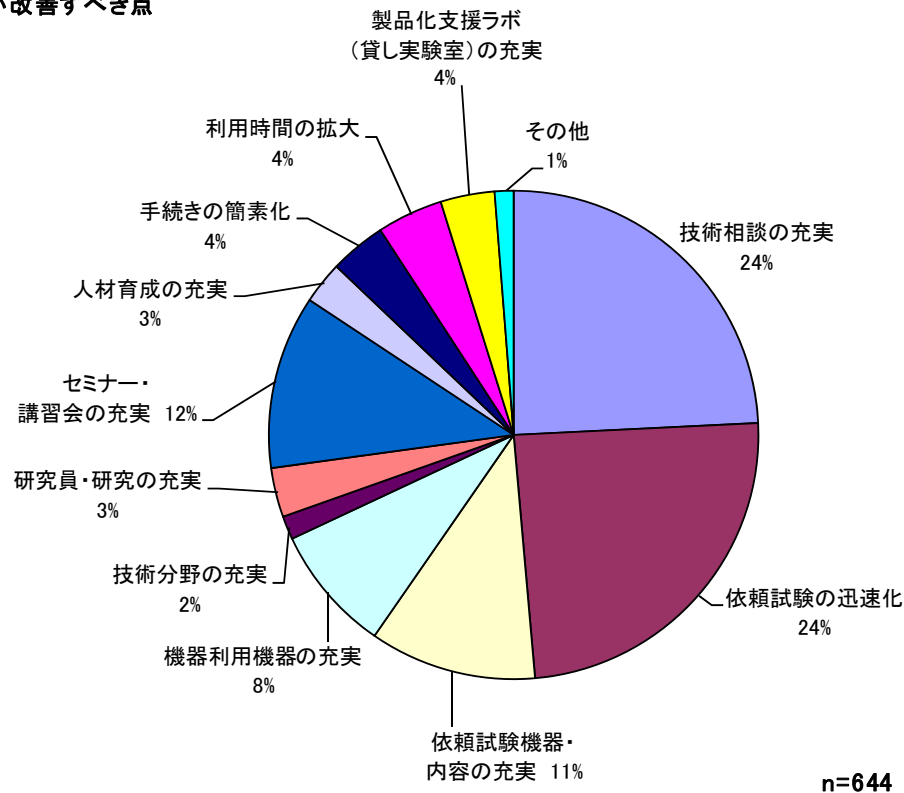


## 2-14 都産技研が改善すべき点

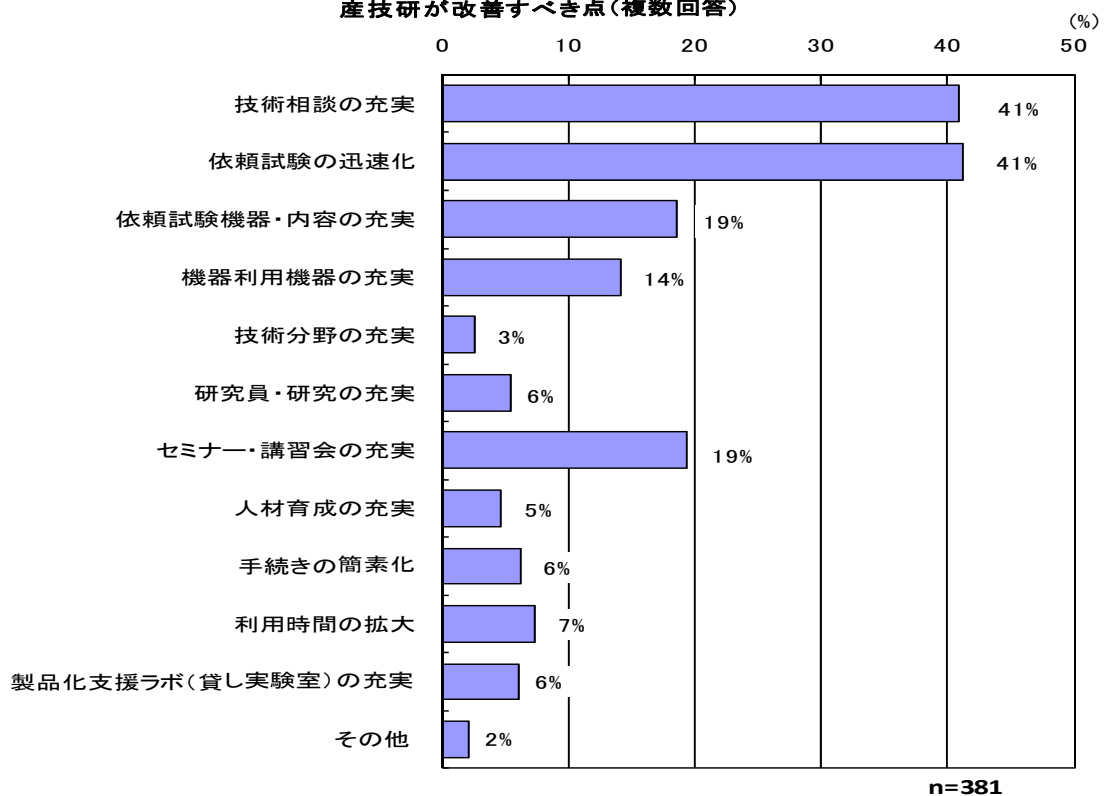
都産技研が改善すべき点について、381社から644件（複数回答可）の回答が寄せられた。昨年は、千件を超えており、昨年比で約4割減となった。

すべての回答を指摘項目別の割合を示した。「技術相談の充実」「依頼試験の迅速化」を多く指摘しており、続いて「依頼試験機器・内容の充実」「セミナー・講習会の充実」「機器利用機器の充実」が多かった。

産技研が改善すべき点

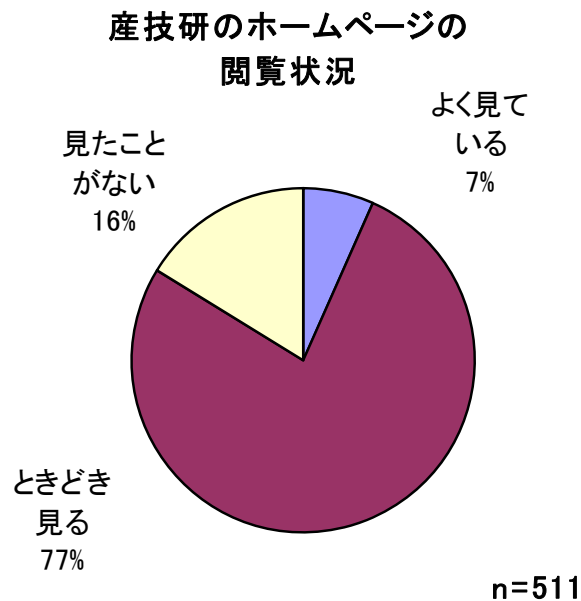


産技研が改善すべき点(複数回答)

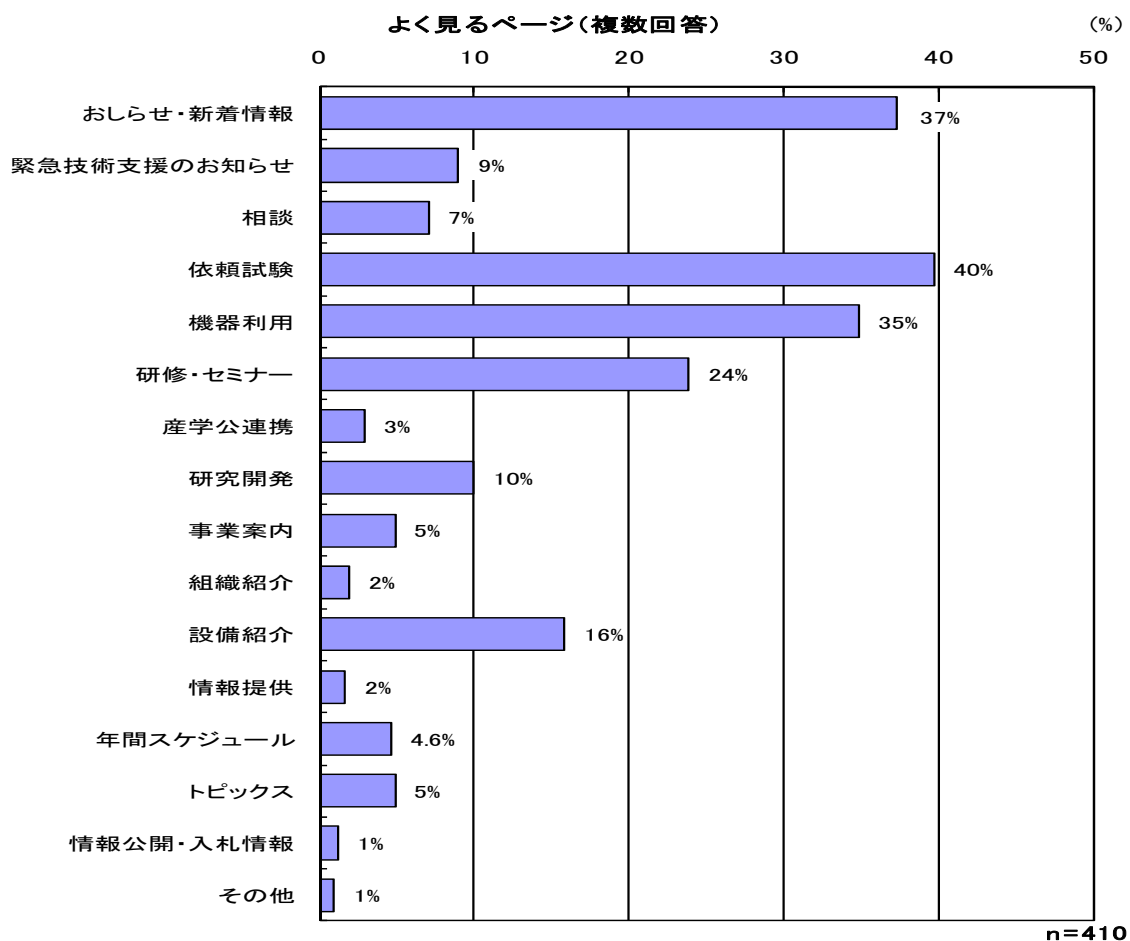


## 2-15 都産技研のホームページの閲覧状況

都産技研のホームページの閲覧状況では、「よく見ている」、「ときどき見る」、「見たことはない」の3段階について調査し、511件の回答が寄せられた。「よく見ている」7%、「ときどき見る」77%、「見たことはない」16%であり、昨年と同様の結果であった。



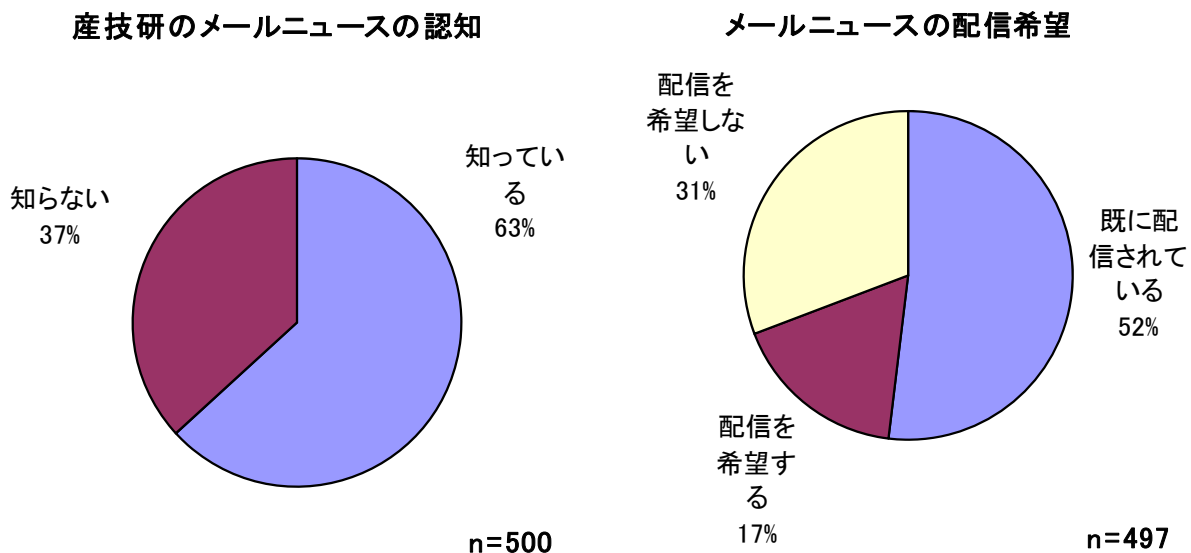
閲覧されているページについて、410社から824件（複数回答）の回答が寄せられた。「依頼試験」、続いて「お知らせ・新着情報」、「機器利用」のページの閲覧が多かった。



## 2-16 都産技研のメールニュースの認知状況および配信希望

都産技研のメールニュースについての認知状況では、「知っている」、「知らない」について調査し、500件の回答が寄せられた。「知っている」63%、「知らない」37%であった。昨年と比べると、「知っている」が18%増え、認知度は上昇している。

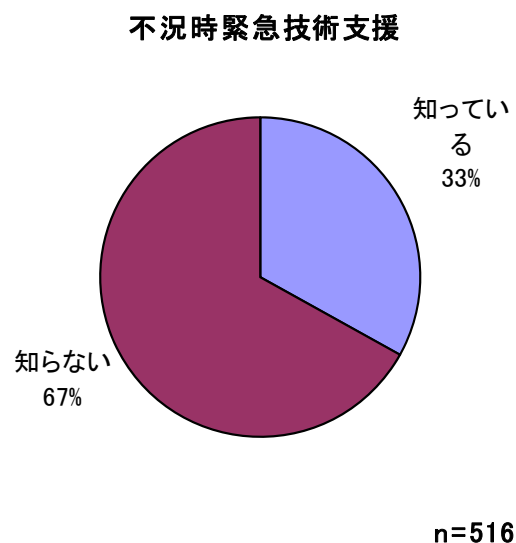
メールニュースの配信希望を調査したところ、「既に配信されている」52%、「配信を希望する」17%、「配信を希望しない」31%であった。「既に配信されている」と「希望する」を合わせた割合を昨年と比べると、8%増え、配信を希望する企業が着実に増加している。



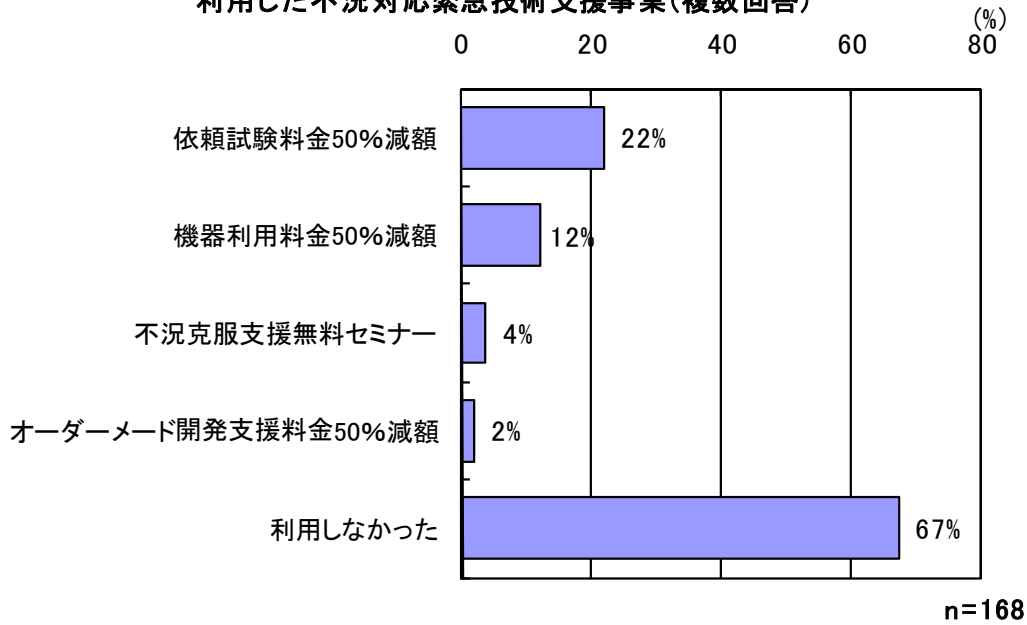
## 2-17 不況対応緊急技術支援の認知状況

平成21年に依頼試験および機器利用で450社を超える利用があり、24の無料セミナーを開催するなど、不況対応緊急技術支援を知っていた企業の割合は約1/3であった。

利用した事業は、「依頼試験料金の減額」「機器利用料金の減額」が多かった。



利用した不況対応緊急技術支援事業(複数回答)

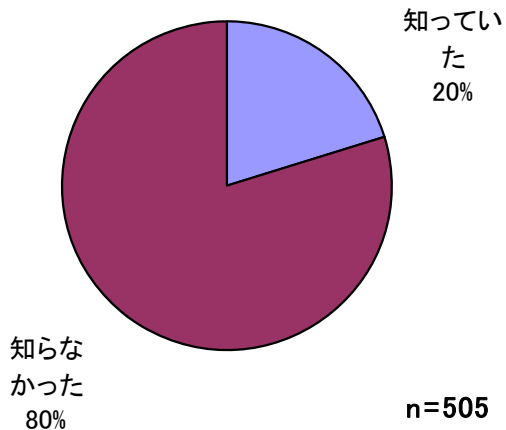


### 2-18 オーダーメイド試験の認知状況

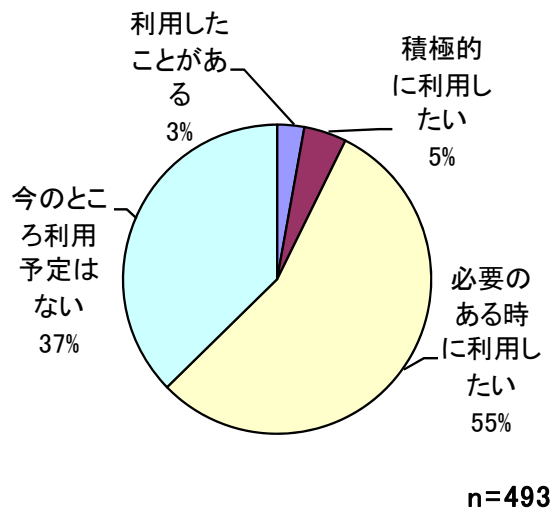
オーダーメイド試験の認知状況について「知っていた」、「知らなかった」について調査し、505件の回答が寄せられた。「知っていた」20%、「知らなかった」80%であった。

オーダーメイド試験の今後の利用について、「利用したことがある」「積極的に利用したい」「必要のある時に利用したい」「今のところ利用予定はない」について調査し、493件の回答が寄せられた。「利用したことがある」3%、「積極的に利用したい」5%、「必要のある時に利用したい」55%、「今のところ利用予定はない」37%であった。

オーダーメイド試験の認知



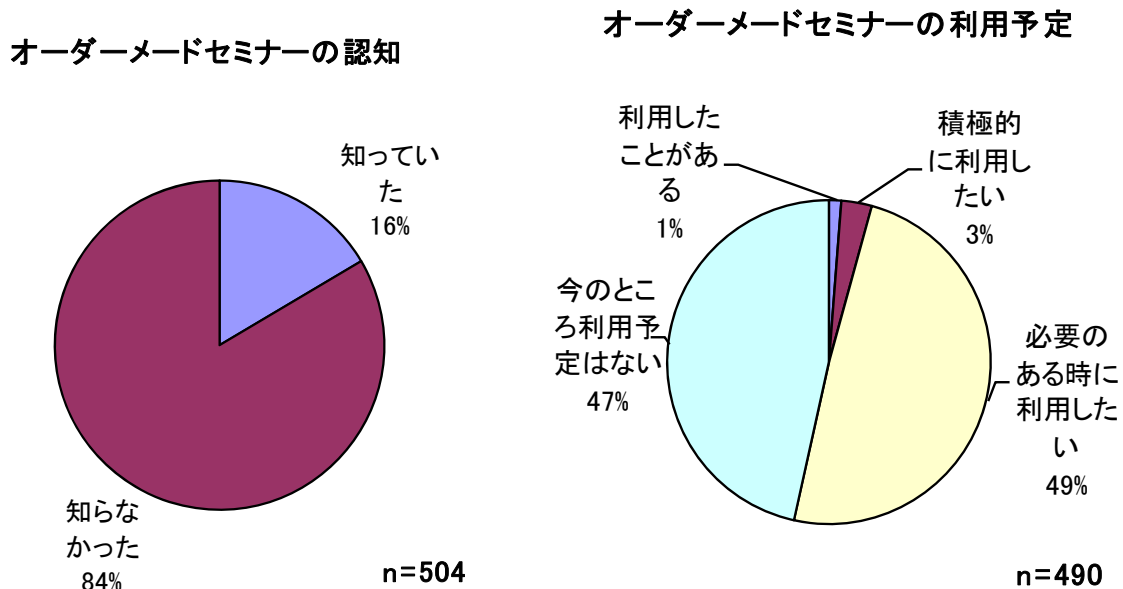
オーダーメイド試験の利用予定



## 2-19 オーダーメイドセミナーの認知状況

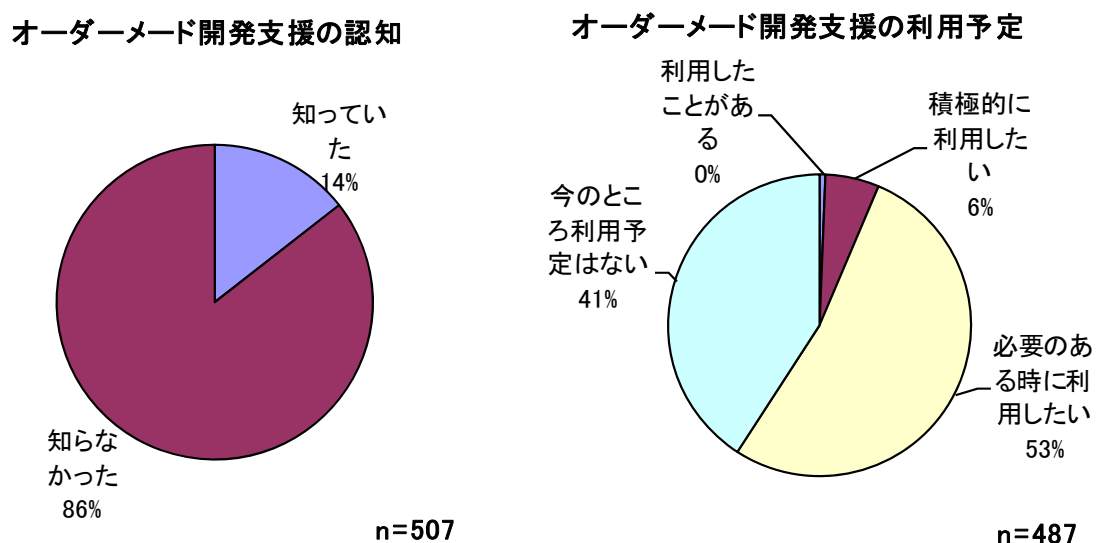
オーダーメイドセミナーの認知状況について「知っていた」、「知らなかった」について調査し、504件の回答が寄せられた。「知っていた」16%、「知らなかった」84%であった。昨年と比較すると、認知度は2%上昇したものの低い水準にある。

オーダーメイドセミナーの今後の利用について、「利用したことがある」「積極的に利用したい」「必要のある時に利用したい」「今のところ利用予定はない」について調査し、490件の回答が寄せられた。「利用したことがある」1%、「積極的に利用したい」3%、「必要のある時に利用したい」49%、「今のところ利用予定はない」47%であった。



## 2-20 オーダーメイド開発支援の認知状況

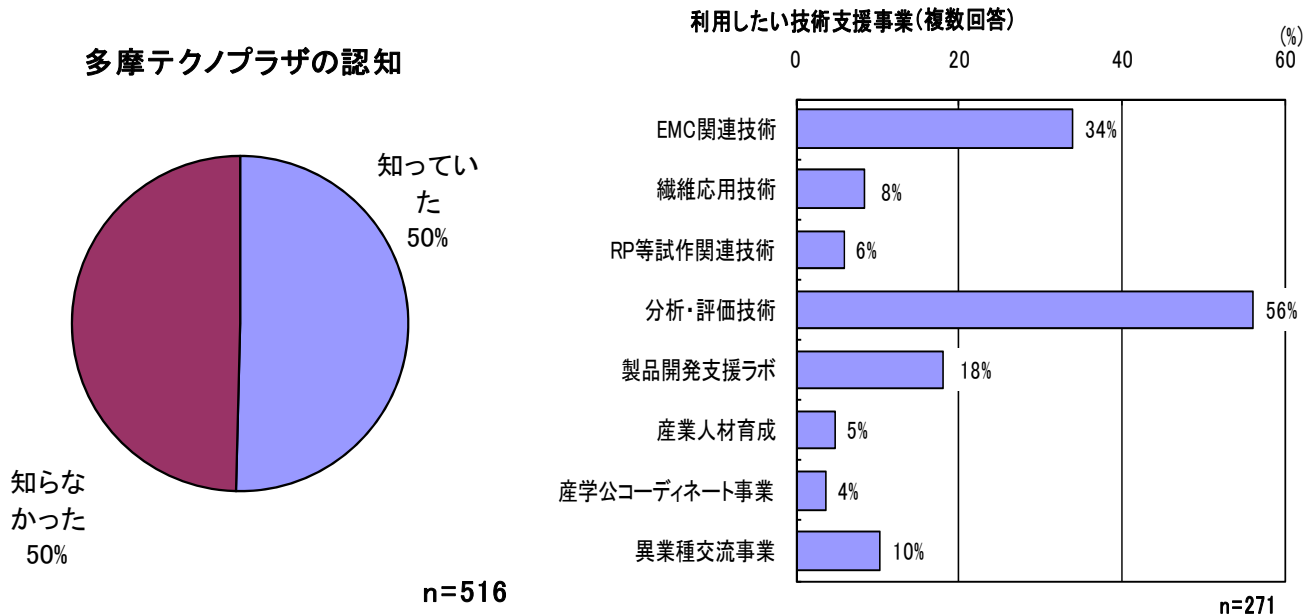
平成21年6月から開始したオーダーメイド開発支援の認知状況について「知っていた」、「知らなかった」について調査し、507件の回答が寄せられた。「知っていた」14%、「知らなかった」86%であった。オーダーメイド開発支援の今後の利用について、「利用したことがある」「積極的に利用したい」「必要のある時に利用したい」「今のところ利用予定はない」について調査し、487件の回答が寄せられた。「積極的に利用したい」6%、「必要のある時に利用したい」53%、「今のところ利用予定はない」41%であった。



## 2-2-1 多摩テクノプラザの認知状況

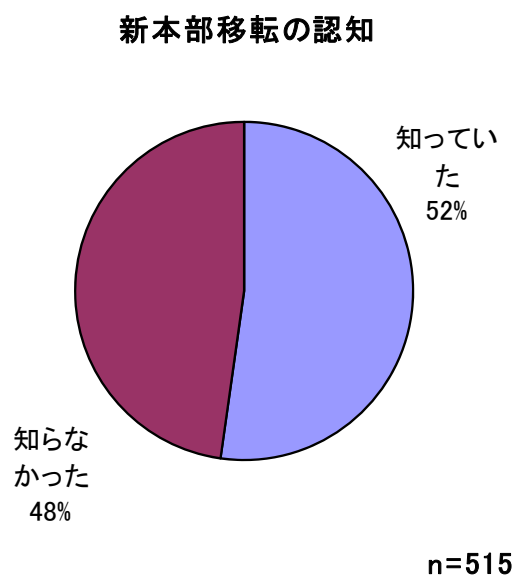
多摩テクノプラザの開設について「知っていた」、「知らなかった」について調査し、516件の回答が寄せられ、半数の企業が既に知っていた。

利用したい技術支援については、271社から383件（複数回答可）の回答が寄せられ、半数以上の企業が「分析・評価技術」を希望した。次に、「EMC関連技術」が多く、新規事業への期待が高かった。



## 2-2-2 新本部（区部拠点）についての認知状況

新本部（区部拠点）の開設について「知っていた」、「知らなかった」について調査し、515件の回答が寄せられ、半数以上の企業が知っていた。





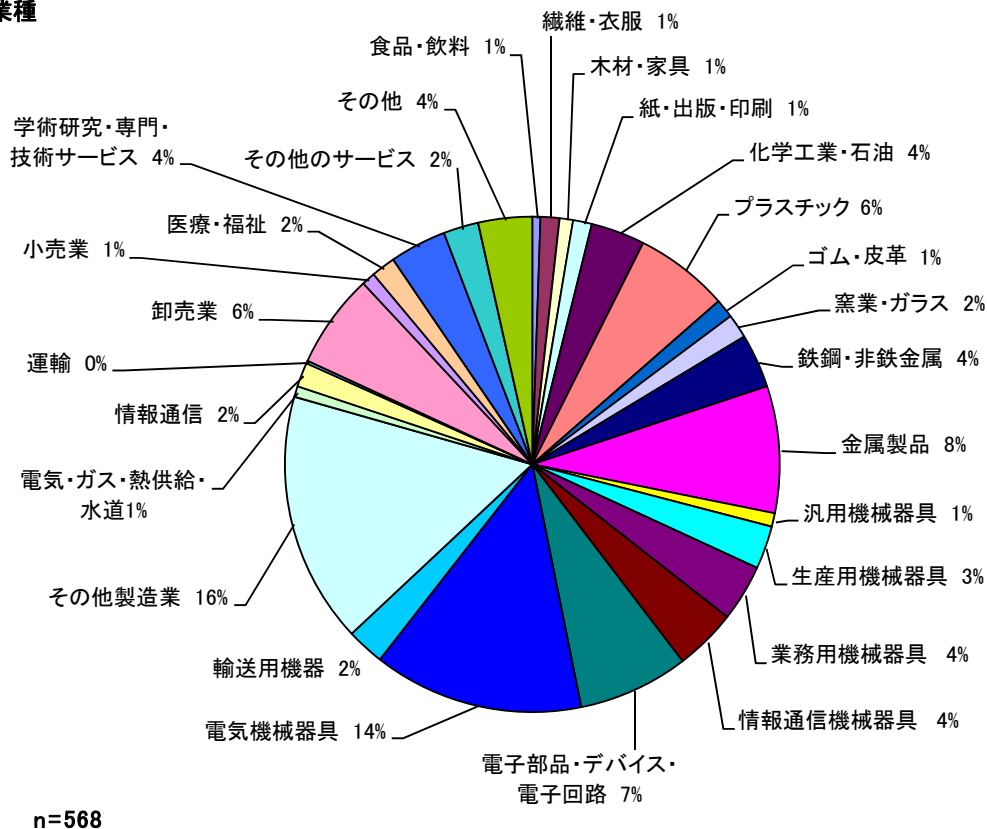
## 2-23 調査対象企業の情報

### ① 業種

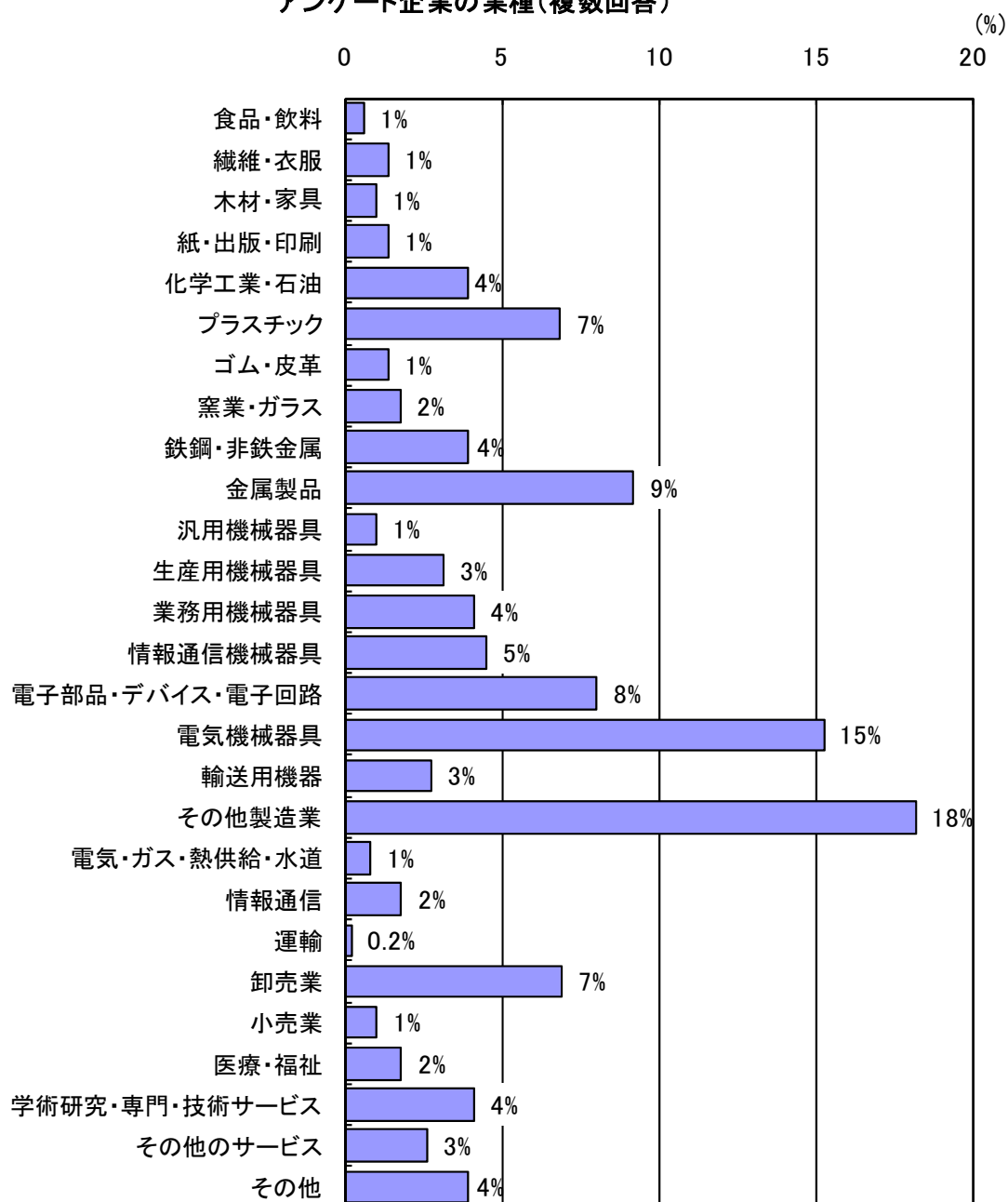
日本標準産業分類（平成14年総務省告示第139号）における「大分類F-製造業」の中の、食品・飲料、繊維・衣服、等の業種20種類、および、「大分類G-電気・ガス・水道」、「大分類I-運輸」、「大分類J-卸・小売」、「大分類N-医療・福祉」、「大分類P、Q-サービス」の業種5種類について調査し、568社から回答が寄せられた。

企業の業種は、電気機械器具製造業14%、金属製品製造業8%、電子部品・デバイス・電子回路製造業7%、卸売業6%、プラスチック製造業6%となり、この5業種で41%を占めた。

### アンケート企業の業種



アンケート企業の業種(複数回答)

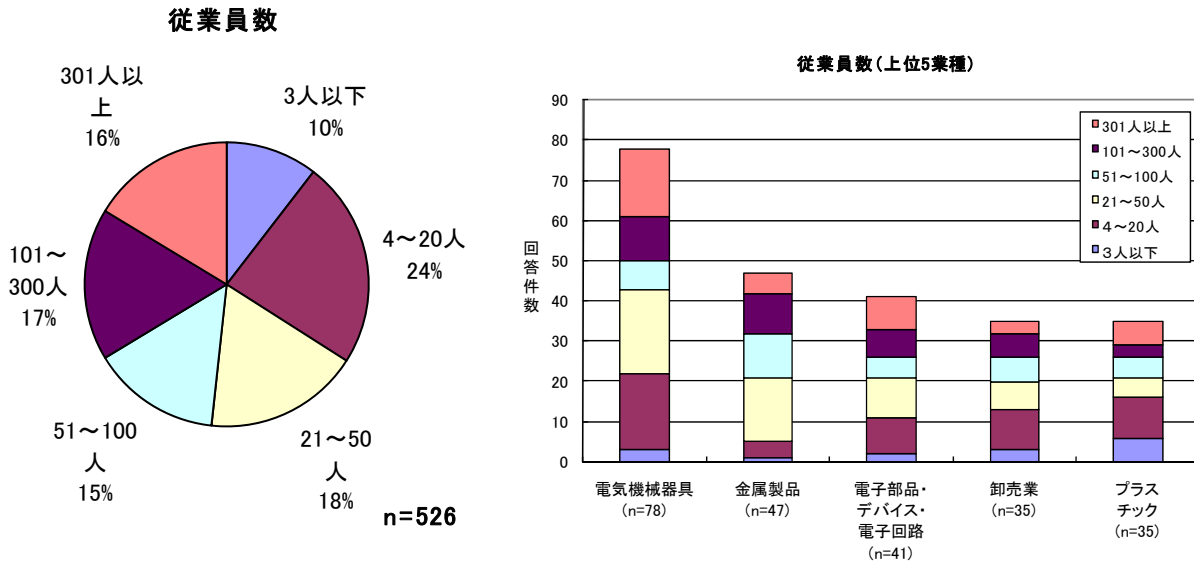


n=511

② 従業員数

回答企業の規模については、従業員では「4～20人」24%、「21～50人」18%と多く、「50人以下」の企業が半数以上をしめた。

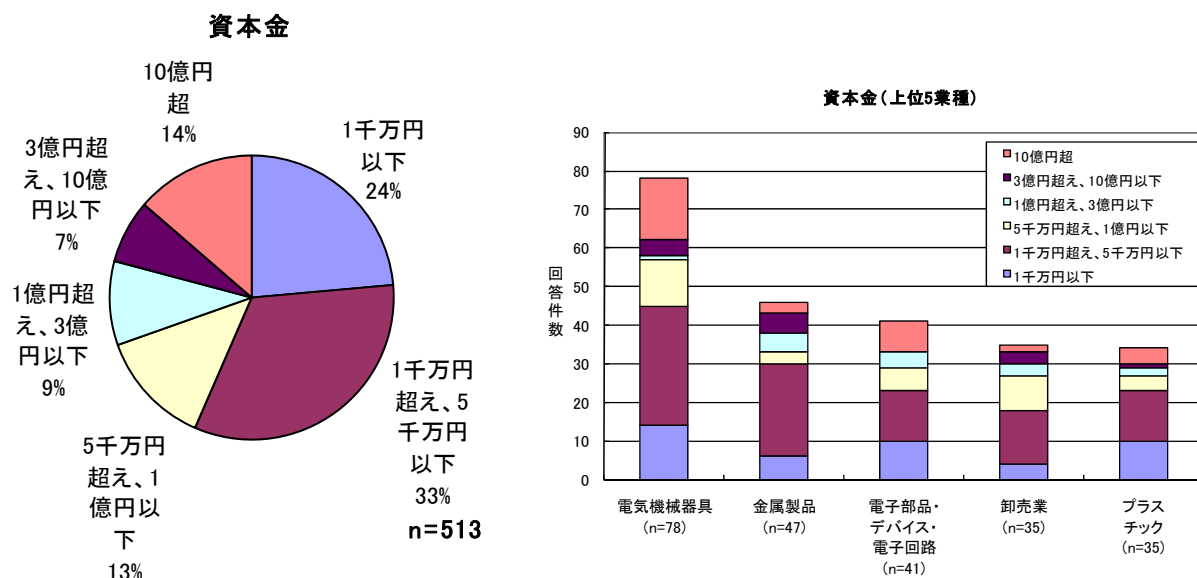
調査対象企業の中で上位5業種である電気機械器具製造業、金属製品製造業、電子部品・デバイス・電子回路製造業、卸売業及びプラスチック製造業について、それぞれの従業員規模を次に示した。金属製造業を除いた4業種で「50人以下」が半数以上をしめた。



③ 資本金

資本金では「1千万円以下」24%、「1千万円超え、5千万円以下」32%であり、「5千万円以下」の企業が半数以上をしめた。

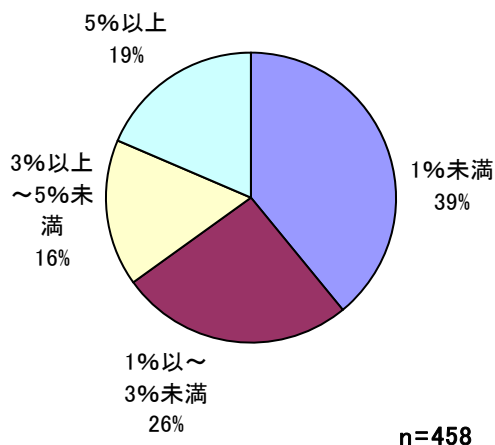
調査企業上位5業種について、それぞれの資本金を次に示した。どの業種においても「5千万円以下」の企業が半数以上を占めた。



④ 売上高に占める研究開発費の割合

売上高に占める研究開発費の割合については、「1%未満」が39%、「1%～3%未満」26%で全体の65%であった。

売上高に対する研究開発費の割合



⑤ 1社あたりの売上高に占める平均研究開発費割合の試算

研究開発費「1%未満」を0.5%、「1%～3%未満」を2%、「3%～5%未満」を4%、「5%以上」を5%として計算した。(有効回答数は458社)

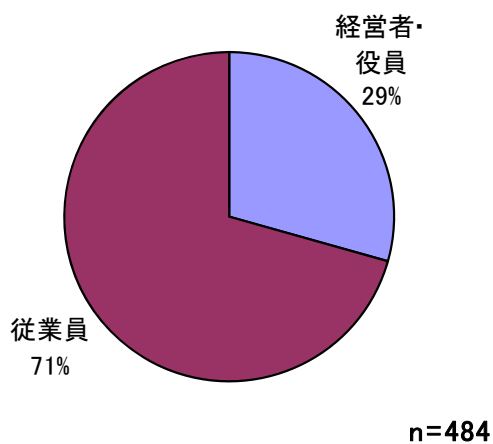
$$(0.5\% \times 179 \text{社} + 2\% \times 119 \text{社} + 4\% \times 75 \text{社} + 5\% \times 85 \text{社}) \div 458 \text{社} = 2.3\%$$

1社あたりの売上高に占める平均開発費割合は2.3%と推測され、昨年の1.7%に比べ、上昇した。

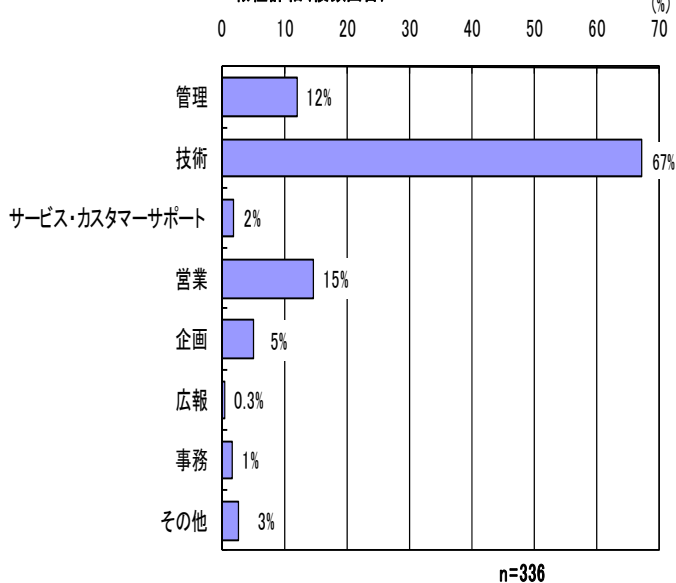
⑥ 回答者の役職

回答者の役職については、「経営者・役員」が29%、「従業員」が71%であり、昨年と同様の結果だった。職種は技術が2/3を占めた。

職種



職種詳細(複数回答)



### 3. 今後の都産技研の取り組み

都産技研の利用に関する調査に数多くのご意見・ご要望をいただきました。都産技研ではこれらの結果を今後の課題として事業運営に反映していきたいと考えております。主なご意見・ご要望に対する都産技研の取り組みをまとめましたので報告いたします。

#### ① 都産技研が改善すべき点について (p23 参照)

事業内容については、「技術相談の充実」、「依頼試験の迅速化」、「依頼試験機器・内容の充実」、「セミナー・講習会の充実」、「機器利用機器の充実」などの要望が寄せられました。

##### 【回答】

- ・「依頼試験の迅速化」、「依頼試験機器・内容の充実」及び「機器利用機器の充実」

平成 21 年度は、依頼試験機器及び機器利用機器の充実を図るため、78 機種の機器を更新（一部新規購入）しました。加えて、21 年度は、多摩テクノプラザ開設にあわせ、31 機種の機器を設置いたしました。LED 照明関連分野の人員増強や最新機器を導入することで、計測時間等の短縮化を図り、依頼試験の迅速化・高品質化に取り組んでいます。平成 22 年度も引き続き機器の充実、依頼試験の迅速化・高品質化を進めていきます。

依頼試験の利便性向上を目指し、カードによる料金の払い込み、成績書の郵送サービスを開始いたしました。

内容の充実では、計量法校正事業者登録制度 (JCSS) の登録に積極的に取り組んでおり、区分「電気 (直流・低周波)」「温度 (熱電対)」について認定され、英文の校正証明書を発行しています。環境計量証明についても、区分「濃度」「音圧レベル」「振動加速度レベル」で登録認定を受けています。

また、利用者の要望に応じて試験を実施するオーダーメイド試験があります。認知度は、このアンケートで 20% と低い結果でしたが、利用実績は、年々増加しております。積極的なご活用をお願いいたします。

- ・技術相談の充実

平成 21 年度から総合相談窓口を設置し、新規のお客様受付・技術相談・料金払い込み・成績書の受け取りを行えるようにし、お客様のワンストップサービスを図っています。また、本部と支所間にテレビシステムを導入し、相談業務の充実を行いました。職員の技術力向上については、国内外の学会への参加、学協会の講習会の受講などにより、資質の向上に努めています。

- ・セミナー・講習会の充実

都産技研では、技術動向や関連法令の最新状況、さらには各セミナー・講習会後の利用者アンケートなどに基づき、毎年、リニューアルを行っています。21 年度は、中小企業の技術経営課題に対応した課題解決支援講座を開催しました。今回、寄せられたご意見を検討し、事業に反映していきます。

#### ② 都産技研に支援を希望する分野について (p22 参照)

今回の調査で、「材料・化学」、「環境技術」分野を希望する企業が多いことがわかりました。

##### 【回答】

材料・化学関連では、金属材料、プラスチックなどの有機材料、ガラスなどの無機材料に関する、試験・相談等の技術支援を行っております。21 年度では、金属材料分野では材質を分析する発光分光分析装置や強度を測定する万能試験機などを更新しました。有機材料分野では、赤外分光分析装置、無機材料分野では、ガラス表面応力計などを設置し、試験・相談業務の充実を図りました。

環境技術関連では、水質試験や排水処理などの水環境技術、VOC (揮発性有機化合物) 測定などの大気環境技術、資源有効利用技術の分野で技術支援を行っております。また、蛍光 X 線分析装置を整備し、RoHS 対策などの技術支援を行っております。

③ 都産技研の事業に対するご意見・ご要望について

いろいろなご意見・ご要望をいただきました。いくつかを紹介します。

【回答】

・商品の研究開発について

平成 21 年 6 月から、皆様の要望に応じて、設計、データ解析、試作品作製などの製品開発を行う、オーダーメイド開発支援を始めました。皆様のニーズに応じる製品開発支援であり、好評を博しています、ご利用ください。

・専門技術者の派遣について

都産技研職員を工場・事業所などに派遣し現地で相談を行う実地支援事業とともに、専門技術者をお客様の工場・事業所などに派遣して技術指導を行うエンジニアリングアドバイザー事業があります。ご活用下さい。

・他の業界との技術交流、情報交換について

業種を超えて、それぞれのお客様が所有する技術やノウハウを提供する交流の場として、異業種交流グループがあり、毎年 1 グループの発足を支援しています。各年度の交流グループが集まる合同交流会も開催しています。また、各技術分野に関連する企業が集まり技術交流をする技術研究会があります。

・他道府県の試験研究機関との連携について

全国の公設試験研究機関が集まる産業技術連携推進会議があり、技術部門毎の分科会・研究会に、職員を派遣し、情報交換するなど連携に努めています。また、埼玉県、千葉県、神奈川県、横浜市の公設試と連携した首都圏テクノナレッジ・フリーウェイ (TKF) により、ワンストップサービスの向上に努めています。

④ 職員の対応、能力について (p17 参照)

アンケート調査では、97%のお客様に「満足」「やや満足」のご評価をいただいておりますが、一部に「対応が無愛想」、「対応できなかった」、また、ベテラン職員の退職を危惧するなどのご意見がありました。

【回答】

いわゆる団塊の世代といわれる経験豊かなベテラン職員の退職により、研究員の採用を進めております。技術支援の質の向上に努めておりますが、ベテラン職員の大量退職により、経験の少ない職員が多くなっているのも事実です。そこで、職員の研修制度を通して、これまでに外部機関への派遣研修、職場での職員研修などの充実に努めてまいりました。経験豊富なベテラン職員については、退職後もワイドキャリアスタッフとして、皆様の技術支援ができるように努めています。

## 平成21年ご利用に関するアンケート

以下、該当する番号に○をつけ、( )内には該当する数字または文字をご記入下さい。

## 1 産技研のご利用状況についてお伺いします。

## ① ご利用開始時期は、いつ頃からですか。

1. 平成21年から      2. 平成20年から      3. 平成19年から      4. 平成18年以前から

## ② 上記の設問で「1. 平成21年から」とお答えの方は、ご利用のきっかけは何でしたか。

1. ホームページ                      2. 展示会 ( )                      3. TIRI News、メールニュース  
4. 他の行政機関による紹介      5. 他の企業による紹介              6. 社内の紹介  
7. 技術雑誌・学会                      8. TVニュース,TV番組,新聞          9. その他 ( )

## ③ 昨年(平成21年)、産技研のどの事業をご利用になりましたか。ご利用になった事業全てについてそれぞれに、(a)利用頻度と、利用した結果、(b)期待どおりの成果が得られたかどうかをご回答ください。

○利用事業	(a) 利 用 頻 度					(b) 期待通りの成果			
	年1回	年2～5回	年6～10回	年11～20回	年21回以上	十分得られた	ある程度得られた	わずかしか得られなかった	得られなかった
技術相談	1	2	3	4	5	1	2	3	4
依頼試験	1	2	3	4	5	1	2	3	4
機器利用	1	2	3	4	5	1	2	3	4
セミナー・講習会	1	2	3	4	5	1	2	3	4
オーダーメイド試験	1	2	3	4	5	1	2	3	4
オーダーメイドセミナー	1	2	3	4	5	1	2	3	4
オーダーメイド開発支援	1	2	3	4	5	1	2	3	4
デザインセンター	1	2	3	4	5	1	2	3	4
コーディネーター・アドバイザー事業	1	2	3	4	5	1	2	3	4
工場訪問(実地支援)	1	2	3	4	5	1	2	3	4
共同研究	1	2	3	4	5	1	2	3	4
研究発表会・産技研研究成果	1	2	3	4	5	1	2	3	4
技術研究会・異業種交流活動	1	2	3	4	5	1	2	3	4
その他( )	1	2	3	4	5	1	2	3	4

上記の設問で成果が「わずかしか得られなかった」「得られなかった」とお答えの方は、その理由や内容をお教えてください。

[ ]

④ 産技研の事業をご利用になった目的について、それぞれ達成度をご記入ください。

○利用目的	目的達成度				○利用目的	目的達成度			
	十分達成できた	ある程度達成できた	わずかしかなかった	達成できなかった		十分達成できた	ある程度達成できた	わずかしかなかった	達成できなかった
品質の証明(成績証明書の取得)	1	2	3	4	人材育成	1	2	3	4
製造品の評価	1	2	3	4	販売の促進	1	2	3	4
製品の改良・開発	1	2	3	4	取引先への信頼の向上	1	2	3	4
製造技術の改良・開発	1	2	3	4	製造コストの低減	1	2	3	4
信頼性・安全性の向上	1	2	3	4	環境対策(排水・VOCなど)	1	2	3	4
トラブルの原因究明	1	2	3	4	省資源・省エネルギー対策	1	2	3	4
専門技術情報の収集	1	2	3	4	新技術分野への進出	1	2	3	4

上記の設定で成果が「わずかしかなかった」「達成できなかった」とお答えの方は、その理由や内容をお教えてください。

[ ]

⑤ 産技研のご利用により、あなたの会社が得られたと思われるメリットを金額に換算すると、次のいずれに相当しますか。

(金額に換算するのは容易ではないと思いますが、例えばこのくらい売上高が増加した、生産性が向上した、コストの削減につながった、損失を回避できたなど、産技研を利用されなかった場合と比較して推定してください。)

1. 50万円以下	2. 50万～100万円程度	3. 100万～300万円程度
4. 300万～500万円程度	5. 500万～1,000万円程度	6. 1,000万～3,000万円程度
7. 3,000万～5,000万円程度	8. 5,000万～1億円程度	
9. 1億円以上 (おおよその金額をご記入ください:		億円くらい)

⑥ 上記⑤でお答えいただいたメリットは主にどの事業によるものですか。(複数回答可)

1. 技術相談	2. 依頼試験	3. 機器利用
4. セミナー・講習会	5. オーダーメイド試験	6. オーダーメイドセミナー
7. オーダーメイド開発支援	8. デザインセンター	9. コーディネーター・アドバイザー事業
10. 工場訪問(実地支援)	11. 共同研究	12. 研究発表会・産技研研究成果
13. 技術研究会・異業種交流活動	14. その他( )	

⑦ 最も利用される産技研の事業所はどちらですか。またその事業所までのご利用時の片道所要時間と交通手段は次のうちどれですか。

○最も利用する事業所

1. 西が丘本部	2. 城東支所	3. 墨田支所	4. 城南支所
5. 駒沢支所	6. 多摩支所	7. 八王子支所	



○片道所要時間

1. 30分以内	2. 1時間以内	3. 2時間以内
4. 4時間以内	5. その他( 時間程度)	

○交通手段

1. 公共交通機関(電車・バス・タクシー等)	2. 自家用車・社用車	3. その他(徒歩等)
------------------------	-------------	-------------

⑧ 産技研ご利用時の職員の対応はいかがでしたか。

1. 満足	2. やや満足	3. やや不満	4. 不満
-------	---------	---------	-------

また、職員の対応について具体的なご感想をお聞かせ下さい。何でも結構です。

2 今後の産技研のご利用等についてお伺いします。

① 今後も産技研をご利用いただけますか。

1. 積極的に利用したい	2. 必要のある時に利用したい	3. 今のところ利用予定はない
--------------	-----------------	-----------------

② 上記①の質問で「1. 積極的に利用したい」「2. 必要のある時に利用したい」とお答えの方にお伺いします。今後ご利用を希望されているのは、どの事業ですか。(複数回答可)

1. 技術相談	2. 依頼試験	3. 機器利用
4. セミナー・講習会	5. オーダーメイド試験	6. オーダーメイドセミナー
7. オーダーメイド開発支援	8. デザインセンター	9. コーディネーター・アドバイザー事業
10. 工場訪問(実地支援)	11. 共同研究	12. 研究発表会・産技研研究成果
13. 技術研究会・異業種交流活動	14. その他( )	

③ 産技研の他に利用されている試験研究機関はありますか。該当する事業ごとに、それぞれご回答ください。

○事業名	機関				
	自治体の公設 試験研究機関	財団法人等の 試験研究機関	独立行政法人、 民間の 試験研究機関	大学	その他
技術相談	1	2	3	4	5
依頼試験	1	2	3	4	5
機器の使用、貸し出し	1	2	3	4	5
セミナー・講習会	1	2	3	4	5
共同開発	1	2	3	4	5
研究等の委託	1	2	3	4	5

差し支えなければ、利用された事業名と機関名を併せてお教えてください。

**3 産技研に対するご要望をお伺いします。**

① 今後、産技研の技術支援を得て取り組みたいとお考えの分野は何ですか。(複数回答可)

- |            |             |                  |             |
|------------|-------------|------------------|-------------|
| 1. 電子技術    | 2. 情報通信     | 3. 高周波・半導体技術     | 4. 音響・照明    |
| 5. 材料・化学   | 6. バイオ応用技術  | 7. 環境技術          | 8. 省エネルギー技術 |
| 9. 製造技術    | 10. デザイン・設計 | 11. ロボット・メカトロニクス | 12. 航空機・宇宙  |
| 13. 電気自動車  | 14. 製品化支援技術 | 15. 高度分析技術       |             |
| 16. その他( ) |             |                  |             |

② 産技研に新たに導入してほしい機器をお聞かせ下さい。

[ ]

③ 不況克服のために、産技研が行ってほしい事業をお聞かせ下さい。

[ ]

④ 産技研が、皆様のお役に立つために、改善すべき点・ご要望をお聞かせ下さい。  
(複数回答可)

- |                             |                       |            |
|-----------------------------|-----------------------|------------|
| 1. 技術相談の充実                  | 2. 依頼試験の迅速化           |            |
| 3. 依頼試験機器・内容の充実(機器名、試験内容: ) |                       |            |
| 4. 機器利用機器の充実(機器名: )         |                       |            |
| 5. 技術分野の充実(分野内容: )          | 6. 研究員・研究の充実          |            |
| 7. セミナー・講習会の充実              | 8. 人材育成の充実            | 9. 手続きの簡素化 |
| 10. 利用時間の拡大                 | 11. 製品化支援ラボ(貸し実験室)の充実 |            |
| 12. その他( )                  |                       |            |

具体的な内容がございましたらお聞かせ下さい。

[ ]

**4 産技研の情報提供についてお伺いします。**

① 産技研のホームページ(<http://www.iri-tokyo.jp/>)をご覧になったことがありますか。

- |           |           |            |
|-----------|-----------|------------|
| 1. よく見ている | 2. ときどき見る | 3. 見たことがない |
|-----------|-----------|------------|

② どのページをよくご覧になりますか。(複数回答可)

- |              |                |               |
|--------------|----------------|---------------|
| 1. お知らせ・新着情報 | 2. 緊急技術支援のお知らせ | 3. 相談         |
| 4. 依頼試験      | 5. 機器利用        | 6. 研修・セミナー    |
| 7. 産学公連携     | 8. 研究開発        | 9. 事業案内       |
| 10. 組織紹介     | 11. 設備紹介       | 12. 情報提供      |
| 13. 年間スケジュール | 14. トピックス      | 15. 情報公開・入札情報 |
| 16. その他( )   |                |               |

③ 産技研のホームページに関するご意見、ご要望、ご感想をお聞かせください。

[ ]

④ 産技研のメールニュースをご存知ですか。

研修・講習会等の募集、研究発表会・施設公開等のイベント、TIRI News等の刊行物の紹介などの情報を、「産技研メールニュース」として随時配信しております。

- |          |         |
|----------|---------|
| 1. 知っている | 2. 知らない |
|----------|---------|

⑤ 産技研のメールニュースの配信を希望されますか。

1. 既に配信されている      2. 配信を希望する      3. 配信を希望しない

配信をご希望の方は、メールアドレスをご記入下さい。(携帯電話のメールアドレスを除く)  
メールアドレス: \_\_\_\_\_

5 産技研は地方独立行政法人化に伴い、より一層、皆様にご利用いただくために、以下の取組みを行っております。

(1) 不況対応緊急技術支援について

① 産技研が行っている不況対応緊急技術支援をご存知ですか？

1. 知っている      2. 知らない

② 「1.知っている」とお答えになった方に、お伺いします。どの事業をご利用になりましたか？

1. 依頼試験料金 50%減額      2. 機器利用料金 50%減額      3. 不況克服支援無料セミナー  
4. オーダーメイド開発支援料金 50%減額      5. 利用しなかった

③ 不況対応緊急技術支援に関して、ご意見・ご要望がございましたら、ご記入ください。

[ \_\_\_\_\_ ]

(2) オーダーメイド試験・オーダーメイドセミナー・オーダーメイド開発支援について

① 産技研では、平成 18 年度よりオーダーメイド試験<sup>※</sup>を行っております。ご存知でしたか？

※) 定められた試験項目では対応できない試験及び複雑な試験に柔軟に対応する試験

1. 知っていた      2. 知らなかった

② 今後、ご利用になる予定はありますか？

1. 利用したことがある      2. 積極的に利用したい      3. 必要のある時に利用したい  
4. 今のところ利用予定はない

③ 産技研では、平成 18 年度よりオーダーメイドセミナー<sup>※</sup>を行っております。ご存知でしたか？

※) 個別の企業、団体等の要望に応じて内容・規模をご相談の上、実施する研修

1. 知っていた      2. 知らなかった

④ 今後、ご利用になる予定はありますか？

1. 利用したことがある      2. 積極的に利用したい      3. 必要のある時に利用したい  
4. 今のところ利用予定はない

③ 産技研では、平成 21 年度よりオーダーメイド開発支援<sup>※</sup>を行っております。ご存知でしたか？

※) 皆様の要望に応じて、試作品作製・データ解析などを実施する技術・製品開発

1. 知っていた      2. 知らなかった

④ 今後、ご利用になる予定はありますか？

1. 利用したことがある      2. 積極的に利用したい      3. 必要のある時に利用したい  
4. 今のところ利用予定はない

6 産技研の新拠点についてお伺いします。

① 多摩拠点(多摩テクノプラザ)について

(1) 平成22年2月に、多摩支所と八王子支所の機能を集約し、新たに多摩テクノプラザとして昭島市に移転します。ご存知でしたか？

1. 知っていた      2. 知らなかった

**(2)多摩テクノプラザの技術支援で利用したい支援は何ですか？(複数回答可)**

1. EMC関連技術	2. 繊維応用技術	3. RP等試作関連技術
4. 分析・評価技術	5. 製品開発支援ラボ	6. 産業人材育成
7. 産学公コーディネート事業	8. 異業種交流事業	

**②区部拠点(新本部)について**

(1)平成23年5月に西が丘本部と駒沢支所の機能を集約し、新本部として臨海部(青海)に移転します。ご存知でしたか。

1. 知っていた	2. 知らなかった
----------	-----------

**7 あなたの会社についてお伺いします。**

**① 主な業種をお答えください。(日本標準産業分類第12回改定による分類)**

製造業	1. 食品・飲料	2. 繊維・衣服	3. 木材・家具	4. 紙・出版・印刷
	5. 化学工業・石油	6. プラスチック	7. ゴム・皮革	8. 窯業・ガラス
	9. 鉄鋼・非鉄金属	10. 金属製品	11. 汎用機械器具	
	12. 生産用機械器具	13. 業務用機械器具	14. 情報通信機械器具	
	15. 電子部品・デバイス・電子回路		16. 電気機械器具	
	17. 輸送用機器		18. その他の製造業	
製造業以外	21. 電気・ガス・熱供給・水道	22. 情報通信	23. 運輸	
	24. 卸売業	25. 小売業	26. 医療・福祉	
	27. 学術研究・専門・技術サービス	28. 生活関連サービス		
	29. その他のサービス	30. その他( )		

**② 従業員数をお答えください。**

1. 3人以下	2. 4~20人	3. 2~50人	4. 51~100人	5. 101~300人	6. 301人以上
---------	----------	----------	------------	-------------	-----------

**③ 資本金をお答え下さい。**

1. 1千万円以下	2. 1千万円超え、5千万円以下	3. 5千万円超え、1億円以下
4. 1億円超え、3億円以下	5. 3億円超え、10億円以下	6. 10億円超

**④ 売上高に対する研究開発費の割合はどのくらいですか。**

1. 1%未満	2. 1%以上~3%未満	3. 3%以上~5%未満	4. 5%以上
---------	--------------	--------------	---------

**⑤ ご回答されている方の職種をお答えください。**

1. 経営者・役員	2. 従業員
-----------	--------

↓  
詳細をお教え下さい。

1. 管理	2. 技術	3. サービス・カスタマーサポート	4. 営業	5. 企画
6. 広報	7. 事務	8. その他( )		

**⑥ 差し支えなければ、御社名、ご回答者名(もしくはご利用カード番号)をご記入ください。**

[ ]

ありがとうございました。