

産技研を活用されては？

中小企業の技術課題解決を支援

技術相談、依頼試験、機器使用、共同研究など

「敷居は高くありません」と利用呼びかけ



「大阪府立産業技術総合研究所」ー。といっても「聞いたことはあるが、業務の中身はよく知らない」という方が少なくないのでは？ 和泉市にあって139人の研究職員を抱え、**中小企業**などの技術支援と大阪産業の技術競争力強化に取り組んでいる公設の機関です。技術移転を目的に、職員自身が、また職員と中小企業の技術者が、さらに大学の研究者らが様々な産業技術の研究を進めています。国際競争が激化する中、モノづくりの中小企業は元請側からのシビアな要求に応えていかなければなりません。しかも、技術は日々、新しくなります。そこで、中小企業が生き伸びてゆくためには、技術革新による競争力強化がなにより重要といわれます。同研究所は技術相談、依頼試験、設備・機器開放といった業務を行っており、「お気軽にご利用ください。決して敷居は高くありません」と呼びかけています。



研究・開発に励む産技研の職員。日々、様々な研究や実験がおこなわれている

大阪の技術開発推進拠点

JR 茨木駅前から、車で近畿自動車道と阪和自動車道を走って約 50 分足らずで同研究所に着きました。和泉市といえば大阪北部の住人には「遠い」という感覚があるようですが、高速道のおかげで現実には、ずいぶん、近くなりました。

研究所の母体は昭和 4 年、大阪の工業発展のため大阪市西区に創設された大阪府工業奨励館。その後、主に工業系と繊維系とに分かれ、各地に分館、試験所などを設けて発展、昭和 62 年に現在の名前に変更しました。

そして、平成 8 年、7 か所に分散していた研究所機能のうち 5 か所を現在の

地、和泉市あゆみ野（約 8 万㎡）に集約し、新築移転しました。「全国 144 か所の公設試験研究機関のなかでも、ここほど集約されたところはほとんどなく、まさに、大阪府の技術開発推進拠点といえます」と同研究所 PR しています。

愛称は「産技研」で、英語の表記は TRI (Technology Research Institute of Osaka Prefecture)。

中小企業等への技術移転が最大目標

産技研のモットーは「開放と交流」。何千万円、何億円もする最新の施設と新鋭設備を、幅広く中小企業や大学の技術者・研究者に開放しており、地域結集型の共同研究や産学官プロジェクト研究の推進なども展開。創業まもない企業を集め各種の支援をするインキュベータ棟もあります。

研究本館、実験棟、新技術開発棟に大別され、様々な業務を通しての技術支援、得られた成果の技術移転を積極的に進め、基盤技術を高度化することや新規産業を創出することに務めています。特に大阪府下には圧倒的に中小企業が多いため、中堅、中小企業の技術者とともに新製品や新技術を生み出すための共同研究、技術相談に力を入れています。

技術相談、指導、依頼試験など多くの業務

本館正面玄関には技術的課題を克服した成果物が多数展示されている



有効に活用する共同研究

業務の内容を大別すると一

1.研究、2.依頼試験、3.施設・設備の開放、4.技術相談・指導、5.人材育成、6.技術情報提供、7.技術交流となっています。具体的には以下の通り。

1.研究

- ◆受託研究：企業の依頼に応じ、研究所員が専門知識と技術、設備機器を生かした問題解決型の研究
- ◆共同研究：国や国の関係機関あるいは府の制度を利用した産学官が研究を分担して共同で実施する研究
- ◆共創研究：当研究所と企業等が互いに所有するシーズ、人材、ノウハウ、設備等を

2.依頼試験

- ◆依頼試験：企業からの依頼による各種試験、分析、測定、特殊加工など

3.施設・設備の開放

- ◆機器の使用：同研究所に設置された設備・機器の利用
- ◆施設の利用：TRI ホール、研修室などを研修会などに利用可能
- ◆開放研究室：同研究所の技術的支援を受けて、新製品の開発・新規事業展開を目指す創業者や中小企業者に一定期間利用可能

4.技術相談・指導

- ◆技術相談：技術的問題が生じた時に、専門の研究員による指導・相談
- ◆実地指導：企業の生産現場に出向いて行う技術指導
- ◆実用化指導：研究所のもつノウハウや研究成果を積極的に技術移転し、中小企業等の実用化や商品化を支援

5.人材育成

- ◆技術研修生：技術課題解決に必要な技術・能力を習得を目的に、企業からの技術者受け入れ
- ◆技術講習会等：先端技術・応用技術あるいは機器の操作・利用法（機器利用講習会）に関するセミナー等

6.技術情報提供

- ◆研究所情報：研究所ホームページ（<http://tri-osaka.jp>）で研究成果、産業財産権、セミナー等の催事情報などの
- ◆研究発表会：研究や試験、指導などで得た成果の発表会の開催

- ◆技術フォーラム：蓄積した技術情報やノウハウ等の情報提供
- ◆図書閲覧：国内外の技術雑誌、各種工業図書、JIS等の
- ◆商用データベースの検索：技術情報の情報検索サービス

7.技術交流

- ◆技術交流：さまざまな技術分野の団体や、それらの団体が行う研究会を支援し、技術交流の場を提供

幅広い技術分野

産技研の技術分野は、機械金属部▽情報電子部▽化学環境部▽皮革試験所に分かれます。

1. 機械金属部

加工成形系：金型・機械部品等及びプラスチック等の加工・成形に関する
こと

金属材料系：金属材料・部品等の物性・強度・摩耗等に関すること

金属表面処理系：金属の表面改質・機能付加・組成等に関すること

2. 情報電子部

制御情報系：情報通信・コンピュータ応用及び計測制御、自動制御等に関する
こと

信頼性・生活科学系：電磁氣的信頼性、輸送・包装信頼性及び人間生理・
感覚に関すること

電子・光材料系：薄膜・電子材料および電子・光デバイス等に関すること

3. 化学環境部

化学材料系：有機・高分子・無機等の化学材料に関すること

環境・エネルギー・バイオ系：廃棄物・廃水処理、エネルギーおよび微生物・
酵素の産業的利用に関すること

繊維応用系：繊維材料の応用・用途開発および繊維資材・繊維製品に関する
こと

4. 皮革試験所

皮革応用系：皮革の加工および皮革製品に関すること

研究所の窓口は「技術支援センター」で、同センターが相談内容、試験内容などを聞いたうえで、必要に応じて、専門の担当研究員や部署に連絡してくれます。

設備機器は約500種類。多くの分野の機器が揃っており、外部の中小企業などが利用できます。数千万円から1億円を超える最新の機械も少なくありません。

1万7千件の技術相談

平成 18 年度の技術支援・普及業務の実績をみると一

技術支援では受託研究・共創研究が 30 件▽依頼試験 6,434 件▽設備の開放 7,691 件▽技術相談（来所）1 件▽6,776 件▽実地指導（職員が企業に出向いて指導）292 回▽実用化指導 14 回。技術普及では機器利用講習会 47 回▽技術講習会 12 回▽月例セミナー 23 回。その他、講師として各地の商議所などへ出向くケースが 178 件などとなっています。研究所の施設見学も 62 件あり、928 人が訪れました。

「依頼試験、施設・設備使用料は有料ですが、技術相談は無料。研究員が工場などへ出向いての指導も同様です。交通費も研究所で負担します」。そして、「一度、来られて良さを知っていただいた方の中には、足繁く通われる方も少なくありません」とのことです。

また、19 年 4 月現在の産技研利用登録者は 2 万 8794 人で、18 年度利用者の産業別構成は、電気機器 11%、その他製造業 10%、卸・小売業 8%、化学工業 7%、繊維工業、一般機器がともに 6%、プラスチック製品 5%などとなっています。

産技研の地域別利用者をみると、大阪市地域 32%、泉州地域 21%、東大阪地域 18%、北大阪地域（豊中市が中心）6%、南河内地域 3%、その他 5%、それに近畿地区 15%（他府県からの利用者）となっています。

企業規模別では中堅企業の利用が最も多く 49%、小企業 29%、大企業 18%、大学等 4%などとなっています。

産技研では、平成 17 年度から「技術移転チーム」を発足させ、同研究所に蓄積された成果やノウハウなどを積極的に情報発信しています。各地の商工会議所などに出向いて説明会を開き、中小企業側の技術ニーズと同研究所のシーズのマッチングを推進するよう務めています。産技研では「新製品、新技術の開発には研究所が協力します。地域によりそれぞれの特性、事情がありますが、北摂方面からも、より多くの利用をお待ちしています」と呼びかけています。

技術相談、指導などの詳細については弊社、または以下へお問い合わせください。

大阪府立産業技術総合研究所

所在地 = 大阪府和泉市あゆみ野 2 丁目 7 番 1 号
受付は技術支援センター(電話 0725-51-2525)

ホームページ = <http://tri-osaka.jp/>

E-mail相談 <http://tri-osaka.jp/tri24c.html>

交通＝泉北高速鉄道「和泉中央駅」からバス8分

阪和自動車道岸和田和泉インターを降りてすぐ

なお、同じ「産業技術総合研究所」の名称を持ちながら主体の異なる「独立行政法人 産業技術総合研究所」があります。こちらの略称は「産技研」ではなく「産総研」(AIST)。かつての工業技術院傘下の全国15の研究所と計量教習所が統合された組織です。経済産業省の所管で中小企業に対して産技研と同様の仕事もしています。その産総研の関西センター(池田市緑丘)については近日中に紹介する予定です。

まとめ 株式会社大阪彩都総合研究所

橋本 剛