

No.675

4

2007

月刊
名工研

技術情報

名古屋市工業研究所

MEIKOUKEN TECHNICAL INFORMATION

平成19年度のスタートにあたって —19年度のWチャレンジ—

名古屋市工業研究所は、中小企業の技術支援に業務の軸足を置くこととし、平成17年度より3年間の中期目標・計画を策定し、実施して参りました。この中期目標・計画では、“出向きます技術相談”、“オンリーワン受託研究”、“業界団体との協働プログラム”、“人材育成”の四本柱からなる「モノづくり中小企業総合技術支援事業」を核とし、研究所が当地域の企業の「頼りにされる」パートナーとなることを目指しています。

平成19年度は、この目標・計画の最終年度にあたります。3年間の計画の仕上げとして、当地域の企業の技術課題の解決や技術開発により一層寄与できるよう、より高い数値目標を掲げて計画実施していきます。一例を挙げますと、技術相談件数は年間15,000件を目標としています。丁寧で的確な回答を積み重ね、企業から信頼されることで、目標の達成を目指します。また、企業の技術競争力の強化に欠かせない新製品・新技術の開発を受託して行う受託研究では、50件の目標を掲げています。受託研究と聞くと敷居が高いイメージがありますが、新しいアイデアの可能性を早急に試してみたいとか、様々な試験を組み合わせた総合的な検討により製品の信頼性向上を図りたいといった課題にも機動的に対応することで、より多くの企業にこの制度を活用していただけるよう努めます。

平成17、18年度と、200社以上の企業の現場に出向いて生の声をお聞かせいただきました。その中で、6割以上の企業が、自社の将来の課題として既存製品の品質・機能向上、あるいは新製品の開発を挙げており、技術競争力の強化が企業の生命線であることを改めて認識いたしました。また、当地域の産業が今後とも優れたものづくりを継続してい

くためには、金型やプラスチック成形、鋳鍛造、プレス加工などの「ものづくり基盤技術」の高度化が不可欠であり、国をはじめ各方面からその必要性を指摘されています。

このような企業が直面する大きな2つの課題に対し、工業研究所でも平成17年度からものづくり基盤産業との連携強化を業務方針として打ち出し、研究の選択と集中や業界団体と共同で最適な支援策の策定を行ってきましたが、平成19年度から工業研究所の組織を再編し、新技術・新製品の開発とものづくり基盤技術の新たな支援にチャレンジします。

一つは、大学や国研が保有する技術蓄積を地域の中小企業に移転し、技術開発に役立てるため、工業研究所が間に立って技術のインタープリター（翻訳）役を務めます。共同研究を通じて新しい技術を工業研究所に一旦移転した後、事業化をにらんだ形で企業に移転していきます。

もう一つは、ものづくり基盤技術産業との連携を一層強化するために、技術力強化推進会議を設置する対象団体を拡大します。現在、めっきや工業塗装、プラスチック成形など5団体との間に設置している技術力強化推進会議を2倍以上の団体と設置できるよう働きかけます。同時に、高度化支援事業への応募や中核人材育成にも積極的に関わっていきます。

このように、工業研究所は19年度に大きな2つの新しいチャレンジにより、皆様の期待に応えるべく努力する所存ですので、ご期待下さい。

（参事 三宅 卓志）

TEL (052) 654-9811

工業研究所はモノづくり中小企業のパートナーです！ —平成19年度主要業務案内—

工業研究所は、平成17年度に策定した中期目標・計画に基づき、工業研究所で実施する技術支援の基となる「コア技術」の確立と、企業への直接支援である「モノづくり中小企業総合技術支援事業」を重点的に行っています。

(1) コア技術の確立

工業研究所が蓄積してきた技術を選択と集中により表1に示す16の技術に絞り、工業研究所ならではの、競争力のある技術の確立を目指しています。第一期中期目標・計画の目標年度にあたる19年度は、この「コア技術」を企業に移転できるレベルにまで確立することを目指しています。

(2) モノづくり中小企業総合技術支援事業

図1に示すような事業をつうじて企業の課題解決を直接支援しています。19年度は、モノづくり基盤産業の業界団体との協働をより重視した「協働プログラム」の拡大、充実に努めます。

事業の詳細は、<http://www.nmini.city.nagoya.jp/>をご覧ください。技術支援室(TEL 052-661-3161)までお問い合わせ下さい。

表1 16のコア技術

「企業の製品開発・技術開発に直結する技術」		
1	機械診断における予知保全システム技術	(加工機械の信頼性)
2	CAEを用いたシミュレーション技術	(自動車・機械部品の変形解析)
3	表面処理応用技術	(セラミックスコーティング・めっき)
4	光触媒応用技術	(環境浄化材料)
5	生分解性プラスチック技術	(環境対応プラスチック)
6	吸水・吸油材料技術	(保水剤・油回収材)
7	廃棄物の再資源化と環境対応技術	(プラスチックの低コストリサイクル)
8	画像応用技術	(計測、監視、ロボットアイ)
9	ユビキタス・IT対応技術	(電子デバイス、組込みOS)
10	燃料電池技術	(高分子型・固体酸化物型燃料電池)
「企業の生産・開発活動を支える分析・評価技術」		
11	金属材料の破損調査とその利用技術	(破損・不良原因診断データベース)
12	化学分析・化学計測技術	(有機成分分離回収、定量分析)
13	熱、音響・振動、精密測定による材料・製品の評価技術	(熱設計、騒音低減、加工精度向上)
14	電子機器の信頼性評価と環境対応技術	(電子機器の信頼性)
「将来技術」		
15	高強度マグネシウム合金の創製技術	(機械・金属部品の軽量化)
16	製品の長寿命化技術	(製品の応力・ひずみの評価・低減)

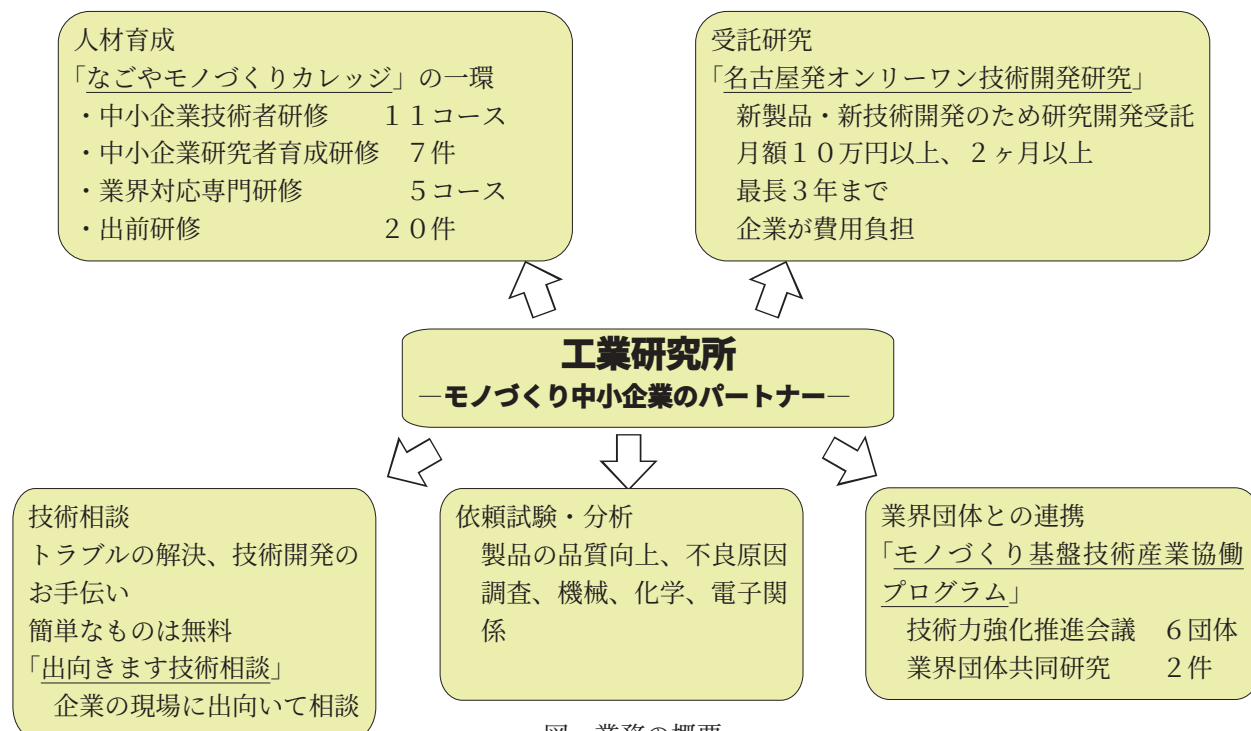


図 業務の概要

平成18年度名古屋市工業研究所 機関評価委員会評価報告から

名古屋市工業研究所機関評価委員会は、平成17年度から工業研究所自らが行ってきた業務方針の変更や新しい業務遂行を受け、これを評価し、助言を行うことを目的に平成18年7月設置しました。

今回の評価は、新方針に基づく事業実施後1年が過ぎ、実績がでたところであり、新しい業務の方向性がどのように機能しているかを検証しました。

1 評価委員名簿 (順不同、敬称略)

氏 名	役 職
岩 村 宏 明	光塗装工業株式会社 代表取締役社長
岩 本 成 郎	中部金属熱処理協同組合 理事長
◎ 沖 猛 雄	名古屋大学 名誉教授
○ 亀山 哲 也	独立行政法人産業技術総合研究所 中部センター産学官連携コーディネータ
九 鬼 綾 子	ミックインターナショナル株式会社 代表取締役社長
佐々木正喜	愛知中小企業家同友会 会長
内 藤 弘 康	リンナイ株式会社 代表取締役社長

◎：委員長 ○：副委員長

2 開催実績

平成18年7月11日、8月22日、11月14日の3回開催しました。

3 評価結果 (抜粋)

今回の機関評価の結果が、迅速に実施に移されるとともに平成20年度からの第2次中期目標・計画に反映され、平成21年度に予定されている次回の評価委員会では、更なる発展を遂げている工業研究所の姿が見られることを期待されています。

(1) 工業研究所の業務方針について

平成17年度から当地域の中小企業の技術支援に軸足を置くことを鮮明にし、目標管理型の事業運営を行うこととしたこの業務方針変更の方向性は、概ね適切と評価できます。

(2) 技術相談について

技術相談は、企業との最初の接点として大変

重視して取り組んでおり、技術相談の業務は全体としてはほぼ適切に運営されていると言えます。

(3) 依頼試験・分析について

工業研究所が行っている試験・分析は、当地域の中小企業のニーズに一定レベル応えているが、試験・分析の内容や料金のPRが必要です。

(4) 研究開発について

平成17年度に策定した中期目標・計画において、研究業務を16の「コア技術」の確立に集中したことは、工業研究所が行う研究開発の方針としては適切です。

(5) 人材育成について

従来から実施してきた「中小企業技術者研修」に加え、17、18年度から実施した「業界対応専門研修」、「出前研修」による人材育成事業の多様化は、中小企業の技術力基盤強化に効果があると評価できます。

(6) 情報発信について

平成17年度より開始した「出向きます技術相談」は、工業研究所のPR方法としても効果的で高く評価できます。工業研究所を利用しやすいイメージとするうえでも有効であるので制度の更なるPRをすべきと思われます。その一方、インターネットを活用したPRは、料金や試験機器の可能な試験内容を載せることなどを含め更なる充実が必要と思われます。

(7) 技術交流について

平成17年度から開始した業界団体との関係を強化する技術交流の方向性・手法は、概ね適切と評価します。専門研修、共同研究以外の具体的協働事業は、それぞれの業界団体のニーズ発掘を図っていくなかから明らかにしていくことが必要と思われます。

(技術支援室)

工業技術グランプリ市長賞、職員研究 ポスターコンテスト金賞等の決定！

本誌№673（平成19年2月号）でお知らせしたとおり平成19年2月20日（火）～22日（木）名古屋市工業研究所で、中小企業の技術開発力の向上を支援するため名古屋市工業研究所技術融合化シンポジウムを開催しました。

このシンポジウムは、～コア技術で拓くものづくり～をテーマに当所が取り組んできた研究の成果発表や業界等で注目されている最新工業技術の情報提供を講演やポスター展示によって行なうものです。また、新技術や新製品等の開発において優秀と認められた企業を表彰する名古屋市工業技術グランプリも併せて開催しました。

平成18年度のグランプリの市長賞には、感震ライト付火災警報器（製品名：ピオマ）が選ばれました。名古屋市工業研究所所長賞等は次のとおり選ばれました。受賞企業の方々おめでとうございます。

また、職員の研究についてのポスターコンテストは、来場者の投票によって「燃料電池の材料開発および実用化技術開発」（電子技術研究室：宮田、岩間研究員、制御技術研究室：高橋（文）研究員）が昨年度に引き続き金賞に選ばれました。

1 工業技術グランプリ

（応募件数：9社9点）

(1) 名古屋市市長賞

- ・ピオマ（感震ライト付火災警報器）
(株)生方製作所

(2) 名古屋市工業研究所所長賞（順不同）

- ・古いスレート工場を内貼り断熱工法で
恒温室並の工場に変える施工事業
(株)近藤機械製作所
- ・水銀フリー蛍光放電ランプ開発
ゴールドキング(株)

(3) 財団法人名古屋市工業技術振興協会会長賞

（順不同）

- ・ISDN - NT（PBXポート）ボード
亀通(株)

- ・TLー携帯遮音板 大有建設(株)
- (4) 財団法人名古屋市工業技術振興協会奨励賞
(順不同)
- ・「リース物件管理係」（リース物件〔費用・所在〕管理システム）
(株)ソーシャルネット
- ・SMTスマートパレット
フルハシ工業(株)
- ・アスベスト無害化処理剤
東海電子熱錬(株)
- ・真美水Ag
(株)アリカコーポレーション



工業技術グランプリ市長賞表彰

2 ポスターコンテスト

(1) 金賞

「燃料電池の材料開発および実用化技術開発」
(前出)

(2) 銀賞

「熱・温度に関する材料物性評価、熱設計技術」
(制御技術研究室：高橋（文）、小田（究）、
梶田研究員、竹内室長）

(3) 銅賞

「吸水・吸油材料の開発とその応用」
(環境技術研究室：中野、朝日、山中研究員)

月刊 名工研・技術情報 4月号

平成19年4月1日 発行

№675 発行部数 1,500部

無 料 特定配布

編集担当 名古屋市工業研究所

研 究 企 画 室

発 行 名古屋市工業研究所

名古屋市熱田区六番三丁目

4番41号

TEL (052) 661-3161

FAX (052) 654-6788

<http://www.nmiri.city.nagoya.jp/>

