

地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所

平成 29 年度 業務実績報告書

平成 30 年 6 月

地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所

I 法人の概要

1 名称

地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所

2 所在地

[海老名本部] 海老名市下今泉 705-1

[溝の口支所] 川崎市高津区坂戸 3-2-1
かながわサイエンスパーク内

[殿町 支所] 川崎市川崎区殿町 3-25-13
川崎生命科学・環境研究センター内

[横浜相談窓口] 横浜市中区尾上町 5-80
神奈川中小企業センタービル 4階

3 設立年月日

平成 29 年 4 月 1 日

4 設立目的

産業技術その他の科学技術に関する研究開発、技術支援等の業務を総合的に行うことにより、産業技術その他の科学技術の向上及びその成果の普及を図り、もって県内産業の発展及び県民生活の向上に資することを目的とする。

5 資本金の状況

資本金 9,080 百万円

資産 9,080 百万円（土地 2,090 百万円、建物 6,990 百万円）

出資者ごとの出資額 神奈川県 9,080 百万円

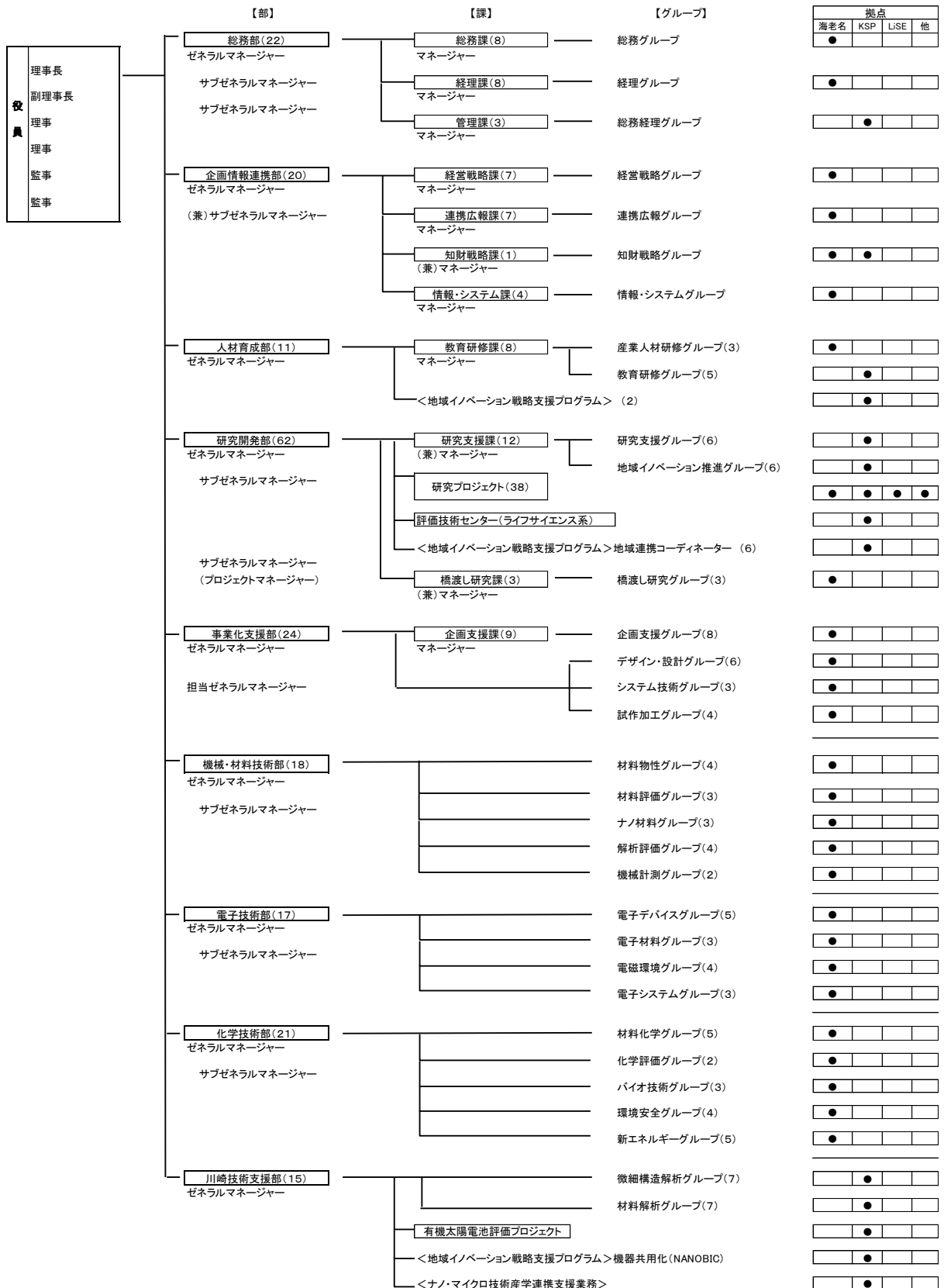
6 組織

「8 組織図」を参照。

7 業務

- (1) 産業技術その他の科学技術に関する研究及び開発並びにこれらに関連する業務を行うこと。
- (2) 前号に掲げる業務に係る成果の普及及び活用の促進を行うこと。
- (3) 産業技術その他の科学技術に関する技術支援及び人材育成を行うこと。
- (4) 法人の施設及び設備を企業等の利用に供すること。
- (5) 前各号に掲げる業務に附帯する業務を行うこと。

8 組織図



*職員数210(常勤、再雇用、契約をカウント)、兼務は上席・主務でカウント

II 平成 29 年度における実績報告

1 法人の総括と課題

平成 29 年 4 月 1 日に発足した（地独）神奈川県立産業技術総合研究所（以下「産技総研」という）は、地方独立行政法人法（平成 15 年法律第 118 号。）第 26 条第 1 項の規定により、神奈川県知事から指示を受けた平成 29 年 4 月 1 日から平成 34 年 3 月 31 日までの 5 年間における中期目標を達成するための中期計画を定めている。この中期計画に基づき、業務の効果的かつ効率的な運営を図り、住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上を目指すとともに、業務の公正性及び透明性の確保に努めてきた。

第一期の初年度である平成 29 年度は、中期計画に基づいて定めた年度計画の実施、具体的には「研究開発」「技術支援」「事業化支援」「人材育成」「連携交流」という 5 つの柱事業を中心に取り組んだ。

その中でも、今後成長が期待される産業分野において、中小企業の開発ニーズと大学等の研究シーズ（知識・技術等）のマッチングをコーディネートし、産技総研が有する技術・ノウハウを活用して共同で進める「事業化促進研究」を実施した。この事業化促進研究により、中小企業等における事業化を促進し、地域産業の振興と競争力強化を図った。

また、新技術や新製品の性能を評価する支援を充実するため、日本が先行し、今後も発展が期待できる有望技術に関し、デファクトスタンダードとなる評価法の研究開発を推進した。この評価法を駆使して新技術や新製品の信頼性を確保し、中小企業等の売れる製品づくりを支援した。

さらに、製造分野においては、IoT 技術を活用した新たな製品開発や生産効率の向上等が求められていることから、中小企業等の IoT 技術の導入を支援するための試験機器等を整備し、IoT 対応製品の開発に向けた助言指導等を行っている。平成 29 年度は、経済産業省からの委託事業である「IoT 技術活用のための知的財産活用促進支援事業」にも取り組み、IoT 分野での知的財産戦略に関するケーススタディを行い、セミナー等で広く情報公開を行った。

統合独法化の初年度は、職員一丸となって目標達成に努力し、高実績を残すことができたが、小項目評価に記載したように、各項目については数々の課題が挙げられる。産技総研が新たなイノベーション創出支援機関として、基礎研究から事業化までの一貫した支援を行い、企業支援ネットワークの中心的機関として、より効果的に機能するためには、組織内部の効率化も大きな課題となっている。

【基礎研究から事業化までの一貫した支援機能の強化】

統合による独法化を機に、神奈川県産業技術センター（以下「産技 C」という）が従前より実施してきた企業のモノづくりに欠かせない基盤的技術に関する研究や、企業が開発を目指す新たなモノやサービスの評価法を開発する研究を強化するため、基礎研究（基盤技術）支援体制の充実を図った。また、公益法人神奈川科学技術アカデミー（以下「KAST」という）が実施してきたプロジェクト研究については、研究シーズ（新規 3 課題（平成 29 年度）、3 課題（平成 27 年度））を育成し、ステージゲートを設けて

育成シーズのうち2件を有望シーズとして実用化に向けた展開をスタートさせた。さらに、有望シーズの中から実用化の可能性が高い5課題を次のステージへ進展させ、実用化研究として企業等との共同研究や競争的研究開発資金の獲得を支援し、研究成果の展開を図った。統合独法化したことで、こうした有望シーズを企業ニーズとつなぐ場の提供や、技術支援ニーズに応じて有望シーズの展開を図る新たな開発研究に着手することが可能となった。

例えば、有望シーズである「力を感じる医療・福祉介護次世代ロボット」プロジェクトについては、神奈川 R&D 推進協議会やさがみ産業ロボット特区市町村等の協力によりシンポジウムを開催し、大学研究シーズと企業ニーズのマッチングの場を提供することができた。もう一つの有望シーズ「革新的高信頼性セラミックス創製」プロジェクトについては、海老名に拠点を整備し、技術部職員とともに事業化を目指した開発研究を進めることが可能となった。さらに、実用化実証段階にある食品機能性評価研究については、海老名本部の試験・評価技術と組み合わせた食品分析サポートの総合パンフレットを作成し、関連展示会等で積極的にPRし、研究シーズの評価サービスへの展開を図ることができた。

また、統合独法化と同時に立ち上げた事業化促進研究事業によって、大学等の研究シーズと企業等の開発ニーズとを産技総研が橋渡しし、研究シーズと企業ニーズの両展開支援に同時に応える共同開発研究が実施できるようになった。

平成29年度は、産技総研がコーディネートした8課題の共同研究をスタートさせ、基礎から実用化にわたる研究シーズの実証支援を行いながら、開発ニーズに基づく中小企業の技術支援に応じていくことで、事業化支援の効果を高めることができた。

この他、公設試連携のしくみ（TKF）を活かし、7都県の公設試が合同で参加した技術シーズ発表会（JST新技術説明会）において、実用化実証事業で実施する人工細胞膜システムに関する研究成果を全国に向けて発信し、神奈川発研究シーズの事業化の促進に取り組んだ。

【企業支援ネットワークのハブ機関としての機能強化】

統合独法化したことによって、これまで前身機関が単独で開催していた大型の交流イベントについて、それぞれのイベントが抱える課題をふまえながら、ハブ機関として求められる新しいイベントへの衣替えを検討することができた。具体的には、中小企業を中心とした技術者、研究者が集う「ものづくり技術交流会」と、主に企業研究者が参加する「研究報告会」の運営方式を抜本的に見直し、名称も「KISTEC Innovation HUB」と刷新して県内外の技術者、研究者の交流をより一層促すハブ機関としての機能強化を目指し、新しいイベントの開催に向けて拠点間の隔たりを超え、全所一丸となって検討を重ねることができた。

この他、企業支援ネットワークのハブ機関として、他の支援機関との連携機能の強化を図った。平成29年度は、前身の2機関が連携等協定を締結していた機関（横浜国立大学、明治大学地域産学連携研究センター、神奈川産業振興センター）との再締結を進めるとともに、新たに大学（横浜市立大学、神奈川工科大学）や金融機関（日本政策金融

公庫、神奈川県信用保証協会）との連携協定等の締結を推進した。

特に、神奈川産業振興センター、日本政策金融公庫、神奈川県信用保証協会との四者連携では、ハブ機関としての機能を拡充するために、経営・技術・金融の総合支援を推進していく方策を検討し、イノベーション創出支援のためのしくみ（認定制度等）づくりを進めた。

以上のように、産技総研に求められる「基礎研究から事業化までの一貫支援機能」や「企業支援ネットワークのハブ機関としての機能」の強化に取り組むとともに、個々の課題をひとつずつ解決し、よりスムーズに業務を遂行していく体制を整えるため、組織内の横断的な検討を重ね、部間の連携を強化していくことが必要である。

2 大項目ごとの特記事項

2-1 「住民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上」に関する特記事項

産技総研では、「研究開発」「技術支援」「事業化支援」「人材育成」「連携交流」という5つの柱事業ごとに目標を定めているが、初年度は全ての項目において、この目標を達成した。そして、産技CとKASTとを統合した効果を着実に進展させることができた。

① 新技術や新製品の開発を促進する「研究開発」

県内産業や県民生活の課題解決を見据え、ステージごとの研究開発を推進し、その成果を広く発信した。特に、大学等の研究シーズと企業等の技術開発ニーズを橋渡しする共同研究の推進に積極的に取り組み、イノベーション創出につながる事業化の促進を図った。研究評価に対応した予算配分をする制度を導入し、本事業に対する職員のモチベーション向上につなげることで、高実績を達成した。

また、企業支援に資する「国際ライフサイエンス評価技術センター」機能の構築を目指した文部科学省の地域イノベーション戦略支援プログラム事業（5年間総額約8.4億円）を推進し、終了評価において、平成29年度に受けた6地域の中で唯一のS評価を得て事業の一部について1年間の延長が認められ、評価センター構想実現に向けて更に強気に推進できることとなった。

② 県内企業が直面する技術的課題を解決する「技術支援」

県内製造業が抱える課題や新たなサービスを提供するうえで解決すべき課題など、様々な技術相談に対応し、企業が抱える課題解決をサポートした。光触媒を用いた水浄化や太陽電池評価に関する新技術等では、新たな評価メニューを追加し、17件の評価メニューとした。また、平成28年度まで産技Cで実施していた受託研究制度の一部改善を行い、手続きを簡略化した簡易受託制度を整備し、高実績を達成することができた。

③ 県内企業による製品開発や商品化を促進する「事業化支援」

さがみロボット産業特区内で推進する生活支援ロボットデザイン支援事業により、ユーザーの視点も取り入れながら、製品化を支援した。競争力あるものづくりとして、有望な IoT 技術の導入支援を推進し、製造現場等の IoT 化を促進した。

④ 県内企業の技術力の底上げなどを図る「人材育成」

製造業の技術力向上を目指した産業人材の育成研修を実施するとともに、次世代のものづくりを支える生徒向けに科学技術の普及啓発を行った。産技C及びK A S Tのメールリストや各種 Web サイトを活用した積極的な広報を展開するとともに、研修内容の充実を図ることができたため、目標値に対し非常に高い実績を達成した。

⑤ 技術面を中心とした大学、研究機関、県内企業等の「連携交流」

様々な技術分野で活躍する研究者、技術者に対して新しい技術情報を提供するとともに、交流の場を提供した。様々な支援要請に応じながら、技術開発のコーディネート支援した。また、新たに金融関係機関と連携する協定を締結し、中小企業支援活動におけるコーディネート力の強化を図った。コーディネートによる支援業務が職員に浸透してきたことが実績につながったものと考えられるが、今後はコーディネート後のフォローアップ強化が課題となる。

2-2 「業務運営の改善及び効率化」に関する特記事項

業務の見直しに関する PDCA サイクルを循環させる手法として、SWOT 分析を導入し、四半期ごとの進捗管理を行った。グループ単位、部単位で行った分析結果をもとに、注力する業務や縮小する業務の取捨選択を行うことで業務運営の改善・効率化を図った。

また、人材を各部横断で求めてタスクフォースを結成し、組織の将来像についての議論を重ねて行動指針の策定を行うなど、迅速かつ柔軟な意思決定手段を取り入れて弾力的な組織運営に努めた。

さらに、職員の能力向上を図るため、事務職と研究職とそれぞれに期待し求められる水準を策定し、産技総研にふさわしい、独自の人事評価制度を構築した。(地独)東京都産業技術研究センターへのヒアリングなどを参考に、職員研修体系を研修要綱としてまとめ、職員研修を実施した。また、職員採用の面では、任期付職員の募集を行い、7名の職員を採用することができた。特に技術系職員については、競争が激しい情報技術分野の人材を確保し、第4次産業革命に備えた体制の整備に努め、さらに、技術アドバイザーやコーディネーターを迅速かつ効果的に配置することで、新規事業の円滑な実施に努めた。

2-3 「財務内容の改善」に関する特記事項

不足状態にある技術系人材については、変わりゆく産業構造を見据えつつ、成長が見込まれる技術分野の支援に応じていく体制整備を進めるとともに、企業ニーズに基づく効果的・効率的な技術支援の遂行に努めた。特に、依頼試験などに用いる装置について、装置毎の利用実績および収入額とリース費用・保守費用などのコストを試算し、これまでの一律リース導入ばかりでなく、外部資金を活用した購入など多様な導入方式を検討し、収入増の方策検討と同時に後年に亘る負担の軽減を図った。こうした取組は、技術支援の費用対効果を高めるだけでなく、技術支援を担う職員のコスト意識高揚にも有効であることから、次年度以降も機器ごとの利用状況や収支状況に応じた綿密な機器整備計画をたて、さらなる改善を図っていく必要がある。

2-4 「その他業務運営に関する重要事項」に関する特記事項

社会的責任については、新たにコンプライアンス推進委員会を設置し不正防止計画を策定するとともに、相談窓口の設置及び公開、不正行為通報窓口の設置等を行った。また、コンプライアンス研修を産技総研内で実施し、特に研究活動に関わる職員に対する研修では、併せてその効果測定を行った。

情報管理・情報公開においては、情報漏洩防止のためのシステムを全所的に導入した。ISO27001を参考にした情報セキュリティポリシー要綱及び情報セキュリティ対策要領を作成し、責任を明確にしたうえで、職員へ徹底させるための組織体制を定めた。

さらに、ISO14001を参考にした環境マネジメントシステム設置要綱及び環境マネジメントシステム運営要綱を定め、化学物質、高圧ガスなどの自主管理を実施した。安全衛生については、労働安全衛生マネジメントシステムに関する国際規格であるOHSAS18001を参考にした安全衛生管理を実施・運用することで、職員だけでなく利用者も含めた労働環境の改善を行った。このほか、隣接小学校児童を迎えて行った正面玄関ロータリー内の植栽の整備など、近隣環境へ配慮した取組も積極的に実施した。

広報の強化においては、海老名本部と各支所における広報体制を統合整備するため、ホームページによる情報発信手順の見直しを優先するとともに、改めてメルマガ配信基準を定め、主催行事の効果的な広報に努めた。産技総研発足を機に刷新したホームページについて、随時コンテンツの追加・修正・改善を実施した。各コンテンツのアクセス数の解析等、ホームページ内記事の閲覧傾向からニーズを探る仕組みについては現在、検討中であり、今後の課題でもある。

3 小項目ごとの業務実績と自己評価

「平成29年度 業務実績報告書 小項目評価」を参照。