

# 業 務 実 績 報 告 書

平成 30 年度

自 平成 30 年 4 月 1 日

至 平成 31 年 3 月 31 日



地方独立行政法人

神奈川県立産業技術総合研究所

Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology

## 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 7 0 5 - 1

[溝の口支所]  
(KSP) 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]  
(LiSE) 川崎市川崎区殿町 3 - 2 5 - 1 3  
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 - 8 0  
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

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207 (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 30 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。

初年度（平成 29 年度）には、中期計画で定めた「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 つの柱事業において数値指標を定めた 14 の項目すべてで目標を達成し、設立機関である県から「中期計画の達成に向けて順調な進捗状況にある。」ことを示す良い評価を受けた。2 年目となった平成 30 年度は、初年度よりさらに高い目標にチャレンジし、当初心配された息切れを起こすことなく、数値目標を定めた 14 項目の目標すべてを 2 年連続で達成することができた。

研究開発事業では、県の未病政策と連動させながら、ステージゲートを設けたプロジェクト研究の成果を結実させ、国に認められた研究プログラム（地域イノベーション・エコシステム形成プログラム、平成 30 年 9 月開始 5 年間、初年度 1.2 億円）を原動力に川崎市殿町地域に集積するライフサイエンス産業分野のエコシステム構築をスタートすることができた。また、県内企業の開発ニーズと大学等の研究シーズの橋渡しをコーディネートし、共同開発を推進する事業化促進研究に重点的に取り組んだ結果、事業開始 2 年内の早期にもかかわらず、11 件の課題のうち 2 件で製品化に成功した。さらに、プロジェクト研究で得られた知的財産については、知財コーディネーターの活動等を通じて県内企業での活用を促すとともに、公設試連携を通じて全国へ向けて発信し、複数の県外企業から事業化を視野に入れた相談を受けることができた。

技術相談を入口とする技術支援事業については、金融機関と連携した顧客開拓の取組により新規顧客の獲得に努めるなど、各指標で目標件数を超える実績を成し遂げ、県内のものづくり活動への貢献度をより一層高めることができた。技術職員一人一人が、限られた人員構成の中で積極的に技術相談に応じ、効果的な課題解決策を提案することで依頼試験や技術開発受託につないだ結果が成果として現れた。

事業化支援事業では、商品企画から販路開拓までを見据え「新たな顧客価値の創造」にむけた支援機能を強化するため、関東経済産業局の中小企業知的財産活動支援事業費補助金（地域中小企業知的財産支援力強化事業）を活用して「注意喚起システムロボット」など 3 件の生活支援ロボットの開発支援を推進した。さらに、開発製品の海外展開支援のニーズに対応していくため、中国最大級の産業展示会「中国工業博覧会」へ支援機関として出展し、商談に至る速度感や知財対策の重要性など、世界を相手に努力する企業支援に必要な機能を強化し、事業化ニーズを的確にとらえ「デザイン×知財×事業化」の面から、製品化・事業化を促す支援スキームを確立することができた。

人材育成事業では、東京都に次いで人数が多い県内技術者・研究者のニーズにアンテナを立て、魅力ある新規講座や研修を実施することで県内産業・科学技術人材の育成に高く貢献することができた。また、デジタルものづくり人材の育成ニーズに対応し、産技総研が強み

とする工場用通信ネットワーク関連の技術を活かした教材開発（経済産業省 中小企業経営支援等対策費補助金(産学連携デジタルものづくり中核人材育成事業)「国際標準 IEC 61131-3 に基づく PLC プログラミングのための教材開発」）に取り組み国からも高い評価（注 1）を得ることができた。

初年度に引き続き、職員一丸となって目標達成に努力し、高い実績を残すことができたが、全所的に以下に述べる 3 つの課題が顕在化しつつある。第一としては、将来の技術支援を担う新卒専門技術人材の不足である。様々な技術分野で I o T や A I を駆使した I C T により、新たな付加価値の創出が期待され、産技総研にはこうした新たな取組への支援が期待されている。ものづくり技術全般で I C T 活用による効率化や高機能化が期待できるものの、中小製造業を中心とするものづくり現場も、それを支援する産技総研も急速に進展する I C T に追いついていないのが実態である。県内製造業事業所数は、17,792 事業所（1990 年）から 7,697 事業所（2016 年）まで減少（注 2）を続けており、国際的な競争にさらされる中小製造業では競争力を強化していくため、付加価値の高いものづくりの推進が急務となっている。こうしたものづくり現場を支援するには、最新の I C T に比較的感度の高い若手人材を各技術分野に配置することが必要であり、創造力ある若手職員が研究開発を推進し、技術分野をまたいで連携を深め、進展する I C T に自発的に対応しながら、新たな発想が生まれやすい環境を整えていくことがイノベーション創出支援には重要である。

第二の課題は新規機器の導入、老朽化する機器の修繕、更新および廃棄等の計画的な機器整備である。地域経済を牽引する中堅企業では、成長分野において他と差別化できる製品を開発するため、より高度な試験計測機器が必要となっている。しかしながら、こうした成長分野のニーズを見込みながら、先導的に技術開発研究活動の支援を推進するための未来投資による重要機器の整備が遅れているのが実態である。平成 30 年度は、次世代自動車産業のニーズを見込み、県内製造業で最も事業所数の多い金属製品製造業（製造業における事業所数割合 15.9%（2016 年）（注 1））の支援を念頭に入れ、国の補助金を活用して金属加工機（5 軸制御マシニングセンタ）を導入できたが、導入の可否は補助金採択に大きく依存している状況である。一方で、自主財源による機器整備では効率改善を重要視するため、当面は収益性が見込まれる疲労試験機や環境試験機等の基盤的評価機器を優先整備せざるを得ない状況となっている。老朽化が進み、修繕や更新が必要な機器については、専門の職員が工夫を凝らして独自の課題解決策を提案し、機器で対応できる範囲の試験計測を実施して支援ニーズに応えているほか、状況に応じて近隣公設試等を紹介しているのが実態である。老朽化機器については、性能を維持し、信頼あるデータ提供を継続するための課題を絶えず抱え、県内利用者の利便性を損ね、産技総研の顧客獲得機会の損失を招く可能性のある課題となっている。

第三の課題は、第二の課題で示した機器整備や I C T を活用した業務システム経費の財源の確保である。技術支援で利用する重要機器の導入や同支援業務システムに充当できる財源は、技術支援収入による自主財源と国等の公設試向け補助金に限定され、補助金については毎年度確保される保証はなく、計画的な機器等支援環境の整備を困難にしている。第二の課題で述べたように成長産業に挑む中堅企業の要求に応え、未来投資により重要機器を整備するためには国等の補助金財源に頼るしかない実状にあり、積極的に地域の未来投資を加速さ

せている近隣の他県公設試と比べても機器整備の遅れが目立ち始めている。例えば、東京都や埼玉県では公設試設立自治体（東京都ロボット産業活性化、東京都IoT化支援、埼玉県先端産業創造プロジェクト等）によって政策的に先行投資的な機器の整備が進められている。技術支援業務の効率改善に飛躍的な効果が期待できる業務システムについても、職員自前で作成したシステムの運用から切り替え、自主財源によって開発委託した新たなシステム導入を計画しているが、システム維持に係る後年度負担が懸念されることに加え、各技術職員の異なるPC環境への対応など、ハード面での予算措置の必要性も課題となっている。

自主財源については、収入増を図るとともに経費節減による支出削減の徹底に取り組んでいる。第二の課題で述べた老朽化機器は、技術支援に利用する主な機器（固定資産）237台のうち、導入から10年以上経過しているものが111台（47%）ある。さらに導入時点で400万円以上した重要機器151台については、導入から10年以上経過しているものが102台（68%）となっている。こうした導入後10年以上経過した重要機器の約7割のほとんどがリース物品であり、法人化以前より課題となっていた機器の維持に係る後年度負担を軽減するため、リースアウトや買取を積極的に進め、設立時当初の機器用リース経費1.6億円を約0.6億円まで圧縮するなど、積極的に経費節減を進めている。

当面は、経費節減の取組と同時に、支援実績から収入が見込まれる機器の更新整備を優先し、各技術分野で収支バランスのとれた効率化を進めながら更新機器による安定収入の確保に努める必要がある。しかしながら、戦略的な未来投資が可能な自主財源を確保するには一定の時間を要するため、イノベーション創出環境が近隣都県に先行を許すことで、中期計画の掲げるイノベーション創出支援が滞ってしまうことが懸念される。

このほか、小項目評価に記載するように数々の課題が挙げられるが、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、上述の第一～第三の順に列記した、ヒト、モノ、カネの課題を一つずつ解決していくことが重要である。

（注1） 参照：ものづくり白書2019

（注2） 参照：地域経済分析システム（RESAS：リーサス）提供元：経済産業省、内閣官房（まち・ひと・しごと創生本部事務局）

## 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、発足2年目となる平成30年度も全ての項目において目標を達成し、統合、独法化による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」

「研究開発事業」では、基礎研究から事業化までを見据えた三段階のステージゲート

方式によって推進するプロジェクト研究事業の取組を結実させ、大型の競争的研究開発資金の獲得を目指して取り組んだ「神奈川発ヘルスケア・ニューフロンティア先導プロジェクト」が文科省「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」として9月に採択された。5年間の計画（初年度1.2億円）で「ベンチャー企業の創出・成長支援のモデル創り」をスタートさせ、京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区に立地する殿町支所を中心としたライフサイエンス関連の研究を加速することができた。さらに、プロジェクト研究で得られた知的財産については、知財コーディネーターの活動等を通じて県内企業での活用を促すとともに、公設試連携を通じて全国へ向けて発信し、複数の県外企業から事業化を視野に入れた相談を受けることができた。また、初年度から重点事業として開始した中小企業等の開発ニーズと大学等の研究シーズを橋渡しする「事業化促進研究」については、随時制度の改善を図りながら11課題の共同研究を推進し、事業開始2年内の早期にもかかわらず、2課題で製品化に成功するなど、着実に「基礎研究から事業化までの一貫支援」を進めることができた。

## ② 県内企業が直面する技術的課題を解決する「技術支援」

技術相談を入り口とする「技術支援事業」については、金融機関と連携した顧客開拓の取組を推進し新規顧客の獲得に努めるなど、各指標で目標件数を超える実績を成し遂げ、県内のものづくり活動への貢献度をより一層高めることができた。技術職員一人一人が、限られた人員構成の中で積極的に技術相談に応じ、効果的な課題解決策を提案することで依頼試験や技術開発受託につないだ結果が成果として現れた。また、支援収入を財源に効果的かつ効率的な運営改善に努めるとともに国等の公設試補助金を積極的に活用して企業から支援ニーズが多い機器を導入し、環境試験、材料評価試験、試作加工等の支援機能の充実・強化を図った。IoT関連産業の支援ニーズに応えるため、平成29年度に内閣府地方創生拠点整備交付金により整備した電波暗室や電磁シールド室を活用した支援を強力に推進し、電磁環境適合性（EMC）試験に関する技術相談に積極的に応じ、相談件数を約1.9倍に拡大するとともに、試験計測件数（成分数）も約1.3倍に増大させ、企業ニーズに応じた積極的な支援を推進することができた。さらに、EMC試験による技術支援を通じて寄せられた企業ニーズと連携交流事業等で把握する大学シーズをコーディネートした成果として平成29年度から取り組む事業化促進研究において、次世代のEMC試験に対応した光伝送技術の開発、製品化に成功し、短期間で企業ニーズの事業化を実現することができた。

さらに評価法開発研究を推進する太陽電池の低照度評価法や、生活習慣病予防につながる食の機能性評価における呼気ガス分析法を新たに開発したほか、光触媒抗菌・抗ウイルス評価試験における照射光波長範囲を可視光まで広げ、新たな試験メニューを追加することができた。こうした評価法開発研究を通じて技術支援に求められる技術系職員の課題解決能力の向上を図りつつ、産技総研発の光触媒技術等を中心に法人独自の特徴を生かした質の高い技術支援サービスの拡充に努めた。

### 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」

「事業化支援事業」では、商品企画から販路開拓までを見据え「新たな顧客価値の創造」にむけた支援機能を強化するため、関東経済産業局の中小企業知的財産活動支援事業費補助金（地域中小企業知的財産支援力強化事業）を活用して「注意喚起システムロボット」など生活支援ロボットにおける商品化促進モデルをこれまでの1件から3件に拡大し、的確なフォローアップ支援によって2件の早期商品化に貢献した。平成29年度に同補助金を活用して取り組んだIoT関連知財支援に続き、2年連続の公募提案であったが、全国公設試で唯一の取組として提案内容に対する国からの評価が得られ、2年続けて知財支援機能の強化を図ることができた。また、特に「さがみロボット産業特区」で実施する生活支援ロボットデザイン支援事業によって構築したしくみを利用し、ロボット開発に取り組む企業をデザイン面で支援するなど、デザイン支援で要求される意匠権等の知的財産支援力のさらなる強化を図った。さらに、開発製品の海外展開支援のニーズに対応していくため、中国最大級の産業展示会「中国工業博覧会」へ支援機関として出展し、商談に至る速度感や知財対策の重要性など、世界を相手に努力する企業支援に必要な機能を強化した。事業化ニーズを的確にとらえデザイン・知財戦略を中心に、製品化・事業化を促す支援スキームを確立し、3Dプリンタによる試作支援や知的財産支援など、売れる商品づくりに求められるトータルデザインの支援に役立て、イノベーション（新たな価値）の創出を促すことができた。こうした商品化支援と並行し、産技総研内の実験室利用を可能とする製品化支援事業により、本部技術部職員が伴走しながら、県内中小企業9社の製品化支援を推進した。

また、IoT社会に対応したものづくり支援として、県内企業5社に対してIoT技術導入支援を行うとともに、産技総研が強みとする工場用通信ネットワーク関連の技術を活かし、ものづくり人材の育成に役立つ教材開発（経済産業省 中小企業経営支援等対策費補助金（産学連携デジタルものづくり中核人材育成事業）「国際標準IEC 61131-3に基づくPLCプログラミングのための教材開発」）に取り組んだ。この成果は、制御プログラムの国際標準の習得を通じてものづくりのデジタル化を促す取組として注目され、「ものづくり白書2019」に取り上げられた。IoT技術導入支援を推進するためには、ICTのユーザーである様々な技術分野の専門職員自らがIoTリテラシーを高め、専門分野で有効なIoT化による課題解決策の提案力が求められている。そこで、各技術部副部長を中心にIoT推進委員会を立ち上げ、まずは自らが各部業務の効率化を目指した身の丈にあったIoT化に取り組み、自らが体験したIoT化事例を中小企業に示し、裾野広くIoTに対する理解を深めていただくことでIoT技術の導入を促していく計画を立てている。

このほか、プロジェクト研究をはじめ、研究開発成果として得られた知的財産の県内における事業化をコーディネートするとともに、県域を越え全国に向けて保有新技術（知的財産）を発信するため、公設試として初めて（国研）科学技術振興機構（JST）主催の新技術説明会に連携参加し、研究成果の事業化促進に積極的に取り組んだ。さらに、中小企業における知財活用を促すため、知財相談への対応や知財セミナーを開催し、知財相談窓口の積極的な広報やセミナー内容の工夫等によって相談件数52件（前年度27件）



と大幅に件数を増やすことができた。

④ 県内企業の技術力の底上げなどを図る「人材育成」

「人材育成事業」では、東京都に次いで多い県内技術者・研究者のニーズにアンテナを立て、魅力ある新規講座や研修を実施することで県内産業・科学技術人材の育成に高く貢献することができた。平成30年度は全ての講座で満足度等アンケートを実施し、受講者の要望を即時的に講師にフィードバックし、シリーズ講座での最終満足度の向上を図ることができた。特に本部ではリピート率を約6割から約7割へと伸ばしながら、事業所単位の利用者数を25%増大させることができた。

県の成長産業分野をふまえたうえで「先進医療」、「環境・エネルギー」、「第四次産業革命」、「高度なものづくり」の領域を重点4分野として再設定し、成長産業分野の研究開発人材、ものづくりの中核を担う産業人材および製造管理人材の育成支援のための研修や講座を開設し、研究開発から製造管理人材まで一貫したものづくり人材の育成支援に取り組んだ。無料講座2コースを有料2コースへと再編し、新規有料講座を4コースへと拡充したことで事業全体として115%を超える収入増を図ることができた。また、幅広い年齢層を対象に科学技術の理解増進に努め、107校（対平成28年度比1.5倍）の小中学生に対して科学技術やものづくりの楽しさを学び、知る機会を提供したほか、産技総研が開発した漢方医学専門人材向け教材を活用し、医・歯・薬学生および医師・歯科医師・薬剤師等を対象にe-learningを行った。時勢にあった新規講座を開設し、基礎研究から事業化までを担う研究者、技術者にとって魅力ある人材育成支援サービスを提供することができた。

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」

「連携交流事業」では、従前の「ものづくり技術交流会」を刷新し、海老名本部と殿町支所の2拠点で「KISTEC Innovation Hub」を初開催した。各会場では「研究開発事業」の成果や「技術支援事業」の支援成果事例等の発表、招待講演による最新動向等の技術情報の提供を行うとともに、企業による研究・技術開発成果、技術・製品の発表の場を提供し、技術分野ごとに形成されたフォーラムを通じて研究者、技術者間の交流、連携を促進した。また、このイベントを機にデジタルからアナログまでの多様な工作機械を備えた実験的市民工房「ファブラボ海老名β」の立ち上げを行い、ものづくりに関心を寄せる幅広い業種からの来場が得られた。こうしたフォーラム活動や大学、大企業研究所等で構成する協議会活動を通じ、産学公による研究開発活動をコーディネートし、産技総研が一般公募する事業化促進研究（橋渡し共同研究）やその他公募事業への応募申請を促進した。なお、申請の結果、不採択となった課題についてもフォローアップし、継続的に産学公の研究活動をコーディネートすることで課題の明確化や研究計画のブラッシュアップに取り組んだ。

四者連携による「経営・技術・金融の総合支援」では、3件（社）の「かながわイノベーション戦略的支援事業」を初認定し、うち一件の半導体セラミックス抵抗体に関する

事業では、産技総研による技術開発受託等の継続的な技術支援と KIP による経営支援により、NEDO 補助事業に採択（令和元年度事業）されるなど、事業推進に大きく貢献することができた。

産学公連携では、CUP-K の活動を通じてシーズとニーズの橋渡しによる研究開発をコーディネートすることで、事業化促進研究への応募を促し、応募件数の増加につなげることができた。

広域連携については、TKF や MTEP による活動を推進し、広域首都圏公設試の連携を深めるとともに、国に認められた連携支援計画に基づき次世代自動車産業を支援するために獲得した補助金によって、複雑構造の加工や加工生産性の向上が期待できる最新の金属加工機械を整備することができた。また、公設試として初めて JST 主催の新技术説明会に連携参加することができ、中でも産技総研が発表した「インフルエンザウィルスを高感度に検出するセンサ開発研究」については、最も多くの相談要望が寄せられ、産技総研の研究成果に対し県外からも高い関心を集めることができた。また、件数拡大が求められる I o T 技術導入支援については、他公設試の現状を情報共有するとともに、TKF 会議にオブザーバーとして参加する（国研）産業技術総合研究所（AIST）と連携し、AIST の I o T 技術シーズ中心に紹介する「テクノブリッジセミナー in 神奈川」を横浜駅近くの会場で開催し、県内中小製造業の生産性向上に役立つ I o T 技術の普及啓発を行った。

## 2-2 「業務運営の改善及び効率化」に関する特記事項

運営改善及び効率化を加速化させるため、産業技術センター時代から継承していた支援進捗会議を見直し、業務進捗会議と名称を改め、5 事業各業務の課題の効率的抽出とグループリーダー以上の業務進捗状況等の情報共有の徹底を図った。さらに、発足初年度と同様に業務の見直しに関する P D C A サイクルを循環させるとともに、職員間のコミュニケーションを良好にして業務改善に役立てるため、グループ単位、部単位で S W O T 分析を実施し、四半期ごとの進捗管理を行い、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。

業務進捗会議や S W O T 分析で浮き彫りになった課題について、各種委員会や、必要に応じて結成するタスクフォースによる集中的な検討を経て、部長会議による審議を重ねて改善に取り組んだ。平成 30 年度は新たに情報・生産技術部を新設し、I o T 関連技術やデジタルものづくり技術の支援体制を強化し、外資によるデジタルものづくり人材の育成に必要な教材開発や A I 研究に取り組むほか、加工技術に A I を適用した提案課題が外資獲得に結び付くなど、社会ニーズや生産現場に即した事業推進環境を整備し、業務運営を大きく改善することができた。

本部と支所との間で行う会議運営にあたっては、職員の移動を伴う業務の効率を改善するため、専用線で繋ぐ T V 会議システムを積極的に活用することで、移動時間や交通費の節減による運営改善を図ることができた。また、賃料を負担する支所では、試験研究環境の改善を図りながら、専有床面積等の見直し等により経費節減を進めることができた。拠点を跨いで実施する全所的なイベントの運営については課題も多く、特定の事

業に業務が集約されている溝の口支所と複数事業に業務が分散する海老名本部とのすり合わせに多くの議論を重ね、一般公開、「KISTEC Innovation Hub」、テクニカルショウヨコハマ出展を全所一丸となって取り組めるよう各イベント業務の運営改善に取り組んだ。また、研究職員の人材育成体系の検討にあたっては、特に技術部職員の意見をしっかりと反映させるため、タスクフォースを結成して経営者層への提言をとりまとめた。

業務の効率化を目的として、KISTEC 全体の顧客管理等の共通システム化を進める過程で、まずは中核業務として多くの技術系職員が毎日利用する技術支援情報システムの更新を検討した。職員自前のシステムによる運用から、外部委託による開発・導入を決め、大幅な業務改善を図るべく前進を遂げ、自主財源による複数年度にわたる導入計画をたてることができた。

技術支援で利用する機器については、企業ニーズが高く、収益性の高い機器を優先して整備し、特にニーズの高い試験については設備を複数設置（シールドルーム増設（平成 29 年度）、二層式耐候性試験機の新設（平成 30 年度）など）を認め、積極的にニーズに対応できる体制を整えることで、平成 29 年度に増設したシールドルームを利用する EMC 試験では試験計測件数を 1.3 倍まで増大させることができた。

既存の委託業務等についても個々に見直しを図り、財産保険については水災対策を追加するなど備えを進めるとともに、複数年度契約に移行することで経費節減を図ることができた。

このほか業務改善に取り組んだ具体例として、これまで常勤研究職員が自己負担してきた学協会会員資格の維持費について、他の大学法人や地方独立行政法人の事例を参考に検討を重ね、業務上の必要性を判断したうえで法人自主財源による経費負担を可能とし、学協会活動を中心とした研究開発活動の活発化を図った。

## 2-3 「財務内容の改善」に関する特記事項

効率化が遅れる本部技術部の技術支援の部別収支バランスの見える化に取り組み、既に顕在化していた機器リース経費を明らかにするとともに、機器導入に際しては、導入経費と収入見込みの比率や効率性を重視する方針を明示し、収入増と経費節減による財務改善の方向性を打ち出した。リース機器については、リース料に含まれる保守料やライセンス料の切り分けを徹底するとともに、機器で異なる契約時期の一本化を進め、財務運営の効率化を図った。また、機器ごとの活用実績に基づいて再リースを継続すべきか、リースアウトすべきか、あるいは買い取るべきかの判断を各技術部に委ね、リース経費節減額に応じてリース機器買取を可能とすることで、リース経費の節減を促し、設立時当初の機器用リース経費 1.6 億円を約 0.6 億円まで圧縮（平成 29 年度：約 34 百万円、平成 30 年度：約 64 百万円）するなど、積極的に経費節減を進めることができた。こうした本部技術部の財務改善の取組により、リース経費縮減を加速化させ、老朽化した多数の機器の更新や修繕、不要廃棄物品の処理への予算措置を進めていく計画を立てている。

## 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

コンプライアンス委員会で策定した不正防止計画に従い、業務に関連のあるコンプライアンス研修を実施するとともに、科研費研究を対象にした内部監査を2回に分けて実施した。1回目の監査では前年度に完了した研究課題を対象とし、2回目では研究期間中にある課題を対象に執行状況等を確認した。拠点を跨ぐ証憑書類のとりまとめに課題があり、関連書類を容易に閲覧に供することができない状態を問題視し、書類の一元管理等の課題解決策を検討した結果、内部監査を機会に改善していく計画をたてることができた。

職員が毎日利用する情報システムについては、様々なトラブルに対応しながら、個々の事象を明確にしながら改善を図った。また、前身機関のドメインを引き継ぐホームページURLおよびメールアドレスについては、令和2年度以降、kistec.jpへ統一していく方針を打ち出すとともに、1年間は既存ドメインとの並行運用を続けることとした。さらに、新ドメインの運用開始とあわせて新ドメイン用メールサーバーをクラウド化することとし、職員からの要望が多い外部からメール送受信ができるよう検討することとした。

職員が自前で開発し、前身機関から続けて運用する技術支援業務システムは、前払いの現金収受を原則とした制度から、利用者にとって利便性の高い後払い制へと移行したことに伴い様々な改善を繰り返し、利用者に混乱を招くことなく1年以上運用を続けることができた。しかし、開発職員の業務負担が大きく、属人的なシステムとなっていることが長年の課題であった。そこで、現行の機能を基礎に作成した仕様の入札により外部へシステム開発を委託し、令和2年度には運用を開始する計画を立てている。

こうした業務システム上の改善に取り組むとともに、試験計測、分析データの質を保証する法人独自の品質管理システム(KQMS:KISTEC Quality Management System)の作成に着手し、各試験項目で取得するデータの品質向上を図り、持続的に信頼あるデータ提供が可能な体制の整備を開始した。KQMSの作成については、より簡便で継続性のあるシステムをグループ単位で構築することを目指している。また、一部試験項目で認定を受けるISO17025についてはタスクフォースを設置し、平成29年に改定した規格へ対応した品質マニュアルの改訂作業を実施した。

発足当初から運用する環境マネジメントシステムに則って化学物質、高圧ガスなどを自主管理し、購入した化学物質の登録や使用記録、年1回の棚卸、登録高圧ガスポンペの本数管理や集中配管ガスの漏洩検査を実施した。また、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。こうした地域環境に配慮した管理システムの運用を徹底し、地域に対して法人の取組を理解していただくとともに、隣接小学校の児童理科教育に協力し、地域と共生する環境づくりに取り組んだ。

広報の強化については、新たにグループリーダー級の職員を委員とする広報企画委員会を発足させ、全体イベントやホームページ、刊行物(NEWS、メールマガジン、ニュースレポートなど)を活用した効果的で効率的な広報へ向けた課題検討に着手した。ホームページについては、一部ページでアクセス数解析の結果を業務へ反映させている

が、全体的に改善余地が多く、1回でも少ないクリックで利用者が目的ページへアクセスできるよう、事業各部門と協力しながらページ修正や構成の改善に取り組んでいる。こうした内部的な広報強化の取組に加えて、経営支援機関や金融機関との連携を強化し、各連携機関を通じた顧客拡大を図り、新規顧客の獲得につなげることができた。

### 3 小項目ごとの業務実績と自己評価

「平成 30 年度 業務実績報告書 小項目評価」を参照。