東京都地方独立行政法人評価委員会令和6年度第4回試験研究分科会

令和7年3月27日(木)10:00~ 東京都庁第一本庁舎33階 特別会議室N4(オンライン併用)

東京都地方独立行政法人評価委員会 第4回試験研究分科会

令和7年3月27日

午前10時00分 開会

【事務局】 それでは定刻になりましたので、始めさせていただきたいと思います。

本日は、お忙しい中ご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

私は、事務局を務めます、東京都産業労働局商工部課長代理の橘田と申します。分科会 長に司会を引き継ぐまで、進行を務めさせていただきます。

さて、分科会に先立ちまして、委員の皆様をご紹介させていただきます。

鈴木哲也委員です。

大橋玲子委員です。

豊田国寿委員です。

桑田薫委員です。

宮川容子委員です。

委員の皆様、どうぞよろしくお願いいたします。

次に、本日、東京都立産業技術研究センターからは、黒部篤理事長、角口勝彦理事、三 尾淳理事、片桐企画部長、川久保総務部長、大原経営企画室長の6名と、ほか関係者もご 出席いただいております。

最後に、事務局を代表し、東京都産業労働局商工部技術調整担当課長の永島でございます。

【永島技術調整担当課長】 永島でございます。本日もどうぞよろしくお願いいたします。

【事務局】 それでは、開会に当たり、事務局より本分科会の委員定足数について報告いたします。東京都地方独立行政法人評価委員会条例第7条第3項及び第5項では、分科会は委員の過半数の出席で開催できるものとされております。本日、分科会委員5名の皆様全員にWebでのご出席をいただいておりますので、本分科会は有効に成立していることを報告させていただきます。

それでは早速ですが、第4回分科会を始めたいと思います。

鈴木分科会長、進行をよろしくお願いいたします。

【鈴木分科会長】 ただいまより東京都地方独立行政法人評価委員会、令和6年度第4回試験研究分科会を開催いたします。

まず、議事に入ります前に、本分科会は公開となっており、議事録につきましてもホームページにて公開となりますことをご了承願います。

それでは、早速議事を進めてまいります。なお、説明資料につきましては、画面共有に て映させていただきます。

本日の議事ですが、都産業技研から報告事項1件と、事務局から、その他事項として、 来年度の分科会開催スケジュールと、東京都産業技術研究センター第五期中期目標の検討 についての説明を予定しております。

初めに、事務局から配付資料と議事の進め方について説明をお願いいたします。

【事務局】 ありがとうございます。それでは、配付資料の確認をさせていただきます。 資料は1から4とございますが、資料2から4は、一つのファイルにまとめているため、 お送りしておりますファイル自体は2点となります。

一つ目は、資料1、地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター2025年度年度 計画本文、二つ目は、分科会第4回配付資料、資料1以外の資料2から4をまとめたもの になります。なお、資料につきましては、画面に表示いたします。

続きまして、本日の議事の進め方をご説明いたします。産技研から報告事項1件について内容をご説明し、その後、質疑応答を実施いたします。質疑応答が終了しましたら、事務局から、来年度の分科会開催スケジュールと東京都立産業技術センターの第五期中期目標の検討についてご説明いたします。

事務局からの説明は以上でございます。

【鈴木分科会長】 ありがとうございました。それでは、報告事項、地方独立行政法人東京都産業技術研究センター25年度年度計画について、都産技研から説明をお願いいたします。

なお、ご意見、ご質問につきましては、最後にまとめてお伺いしますので、よろしくお 願いいたします。

【黒部理事長】 ご紹介いただきました都産技研理事長の黒部です。よろしくお願いいたします。

本日は、お忙しいところお集まりいただきましてありがとうございます。

資料を共有させていただきます。

【黒部理事長】 それでは、都産技研の2025年度年度計画についてご説明申し上げます。

内容は、2024年度の事業概況と、それから2025年度の年度計画という内容になっております。2024年度の事業概況は、かなり長いですけれども、2025年度の事業計画は2024年度の事業概況にリンクしておりますので、基本的に2024年度の事業概況の中で、特にKPI関係のところは、計画というのも含めた形で話させていただこうと思います。

それから、現在、都産技研は第四期中期計画の4年目ということになりますので、本年度末の期間進行率という言い方で後々出てきますけれども、第四期を通しての達成率としては80%というのが目安になります。

これは、毎回お示ししている第四期中期計画の経営方針の一番大枠を示した図面になります。総合力で頼りになる都産技研へということで、柱としては、技術支援と研究開発と運営という三つに分かれておりまして、技術支援のところは、中小企業のイノベーションを加速させる。それから研究開発については、新技術、新製品に着実につなげるという言い方で進めてまいりました。

これも毎度お見せしております基本情報です。職員数は2024年4月1日現在で34 2名。それから新卒の採用としては6名でした。2024年度の新卒の採用は、かなり苦 戦していまして、実は、私の記憶だとプラスで4人いたんですけれども、直前に辞退され る方がいらっしゃいまして、特に情報系の方ですね。やはり、ここら辺は各企業の間での 奪い合いというのが、かなりあるということを実感させる採用活動になっていました。

それから、職員の平均年齢は約44歳、うち女性の職員数等とそこに書かれているところですけれども、女性の研究職数割合は21%ということで、比較となる大学での理工系の女性の比率より若干高いぐらいのレベルになっています。

予算としては、標準運営費交付金と特定運営費交付金を東京都から頂いておりまして、 特定運営費交付金の枠がかなり大きいというのが特徴的です。特定運営費交付金について は、後に述べますけれども、特定プロジェクトの資金として充てております。

これも毎度お示ししている技術支援事業の全体像です。技術支援という言い方の中で、 狭い意味での技術支援、すなわち技術相談と依頼試験というパートと、研究開発のパート ですね。それから、プロジェクト型支援。プロジェクト型支援は、全部で九つのテーマを 実行中でして、うち赤で示しました、クラウドと連携した5G・IoT・ロボット製品開 発等支援事業と、それから介護現場のニーズに対応した研究開発推進事業、それから水素 エネルギーの活用に関する研究開発推進事業の三つは、2024年度に開始されたもので す。

そのほかに交流連携、地域支援ということで支所等が五つございます。それからその他 情報発信等ということになります。

これは、特にKPI絡みのところでのエグゼクティブサマリーを示しております。先ほどから申し上げていますように、期間進行率というのは、5年を単位としたときの現在地を、今年度末の見込みの数字で表しているものです。詳細については後でご説明するので、ここではあまり言いませんけれども、このパーセンテージを見ていただくとお分かりになりますように、80%以上という数字になっておりますので、基本的に事業としては順調に推移していると認識しております。

最初に、技術支援です。右上に「技術支援」と書かれています。三つの分類である、技術支援と研究開発と運営を表しています。技術支援のところでは、2024年度にチャットボットを導入しますということをお伝えしていると思いますけれども、その結果について、ここに書いています。

目的としては、技術支援事業を効率化したいというのが目標でして、これはホームページのコピーですけれども、ここのところにチャットボットで、チリンちゃんが出てくるような形になっております。これは外部利用者向けチャットボットになりまして、10月11日に稼働を開始いたしました。公設試としては初めての試みだと思います。24時間365日、簡易技術相談については可能になっておりまして、現在のところ、月当たり大体400件程度。これは月当たりの全ての相談数の大体9%弱程度になります。

これによりまして、技術相談のデジタル化率というのは、最終年度のKPIの一つになってございますけれども、これを押し上げる形になっております。ただ、まだ半年ということもございまして、今後どういう形になるかということで推移を見ていきたいと思っております。

相対的には、全体としてはメールの件数も伸びているということもございまして、この チャットボットと両方で、電話によるご相談の数、割合というのを引き下げる要因になっ ています。

それから、実稼働といいますか、外部向けのチャットボットをやる前に、社内向けのチャットボットを導入しておりまして、実は、想定以上にこちらのほうが劇的に効率をアッ

プさせたという結論になっています。これはどういうことかといいますと、技術相談の総合支援窓口というのがあるんですけども、そこは対外的な業務だけではなくて、内部での問合せに対しても回答しているんです。各研究員がお客様からいろんなご依頼を受けたりして、それの処理の仕方だとかを総合支援窓口に問合せをするというケースが多々あるんですけれども、この問合せが、劇的に減りました。多分、定型的な問合せが比較的多いということもあると思うんですけれども、チャットボットの威力を発揮したなというふうに感じております。

以下、数字になるんですけれども、依頼試験と機器利用の実績です。これは数値としては2月末時点の実績で示しておりまして、依頼試験が10.7万件、それから機器利用が14.8万件になります。

この円グラフは、5年間で、今ターゲットにしている数になるんですけども、24年度は27.5万件を見込んでおりまして、トータルなターゲットとしては残り約16万件なので、通常どおり推移すれば大丈夫と思っています。最初は、コロナとかがありまして、件数が伸びなかったので心配していたんですけれども、コロナ明けから順調に伸びてくれて、中期計画としては達成できるような状況になっているというふうに認識しております。あと、内部的には、途中でフォローを入れるようにして、いろんなところへのお声がけ、例えば、去年は使っていただいたお客様からの依頼がないので、みたいな形でのお声がけも含めて直接やったりとか、商工会議所でいろいろと、広告といいますか、お知らせしたりとか、そういうことも含めてやっております。

それから、オーダーメード型技術支援というのを第四期から開始しておりまして、これは、既にある技術支援の複数メニューを組み合わせた形で、よりお客様が製品化を加速するということを目的に、導入したものになります。この製品化あるいは事業化した件数というのは、数値的な、KPIになっておりまして、2024年度の見込みは28件ぐらいいきそうですので、これは第四期の全体の数ですけども、あと20件で到達するという状況です。これも今までどおりきちっとやっていれば到達できるだろうと考えております。

ここに、事例として一つ挙げていますが、洗濯ネットバッグの性能向上というのがありますけども、これは、いわゆる洗濯機の中に入れられるネットバッグの事例です。これは、ある中小企業様から、洗った後にそのまま乾燥機に入れたいというご依頼をいただきまして、そのまま入れたら、プラスチック製のチャックとかを使っていますので、入れるわけにはいかない。そこら辺の耐熱性が問題になりますね。耐熱性をどういうような材料に変

えたらいいかとかですね。あるいは、実際にお客様が試作したものを、耐熱性があるかど うかという評価をするみたいなことをやって、かつ、このネットバッグを使うと、ほかの 市販品と比べて洗濯のときに絡みにくいといった、そういう評価も含めてやっているとい う例になります。

次に、研究開発のところですけども、基盤研究と共同研究になります。基盤研究の定義というのは、いわゆる自前で、都産技研がお金を出して自前でやっている研究というような意味になるんですけども、これの指標として、展開件数というふうになっています。これは、自前で研究したものが共同研究に移行しますとか、あるいは外部資金を導入できるようになりました、とかという形で次のフェーズに行き着いたものの数ということになります。

この数も、ここに書いてありますように、2024年度34件という形で、かなり増加 しておりまして、第四期の中で言うと、残り16件ですので、これも達成見込みというふ うに今のところ思っております。

それから、共同研究からの製品化・事業化件数です。これは共同研究を行って、その共同研究をした中小企業様が、実際に製品化とか事業化した件数ですね。これをKPIにしておりまして、13件の見込みで残り9件なので、順調に推移してくれれば、第四期で達成できる数字だというふうに思っています。

この後に、外部導入資金研究というのが出てきます。これは、一番多いのは、いわゆる 科研費ですね。よく大学の先生が申請しているものですけれども、基盤研究をした後にそ れに申し込んで取っていくという形になります。そうすると、どういうことが起こるかと いうと、我々が実際に行っている基盤研究の数がどんどん減っていくので、実は、結構厳 しくなるというのが実感としてはあります。なので、そういう意味でも、これはバランス の問題になります。

次に成果を、少し具体的にご説明します。基盤研究で、これは、いわゆるGXに貢献すると思いますけども、熱電発電関連です。熱電発電装置は熱勾配があると発電することができます。それを実際に作製するときに重要なことは、それを達成するための材料なんですけど、そのための材料というのが、従来、知られているものは、有毒元素を含んでいました。これを有毒元素を含まないリン系の熱電材料に置き換えるということを想定して開発したものです。

あと、重要なことの一つは、これはプレスリリースしたときのものですけれども、この

熱電材料の性能指数は温度依存性があります。例えば、200度ぐらいで使える材料とか、500度ぐらいで使える材料とか、900度ぐらいで使える材料というのは、実は材料系が違います。中温度領域という500度ぐらいで使う材料というのは、意外といろんなところで使えるんだけど、材料系としては、なかなかないというのもあって、実は、その温度領域で、使える材料系という意味でも非常にいい材料だと思っています。

あと、よく熱電性能の指標としてZTというのが言われます。無次元の性能指数を指す のですけれど、これは1以上というのが、実用化のために必要とされていますけれども、 これも初めて達成しています。これは、今、共同研究先を探しているところです。

それから、もう一つは、共同研究から製品化した事例です。これは、既に製品化し「AdjustMan」という名前になっています。これは、機械の設置時のレベル出しのための装置です。レベル出しというのは水平のことですね。装置をどこかに設置するときに、まず水平出しをしてその上に乗せないと、装置そのものが歪んでしまいますので、かなりの高い精度で土台を水平出ししないといけません。その水平出しというのは、実は、結構重くて大きい装置でやるということもあって、複数人の作業で、しかも熟練の作業。例えば、こっちの端と向こうの端を、1ミクロンの高低差ぐらいのところまで抑え込もうとすると、すごく大変なんですね。1時間以上かかるんです。

これを一人でも作業ができるし、熟練者じゃなくてもできるし、3分あればできるという、そういう装置です。ここに書いてありますけども、実は、ここの部分がワンセットで、これが四つ必要で、ちょっと分かりにくい図ですけど、これがコントローラーになっています。このように自動で水平出しができるという装置で、実は、これを売り出して、結構、引き合いが強いと聞いております。

それから、外部資金導入研究です。これは、提案公募型研究で、2月末時点で48件の 採択ということで、去年は50件でかなり多かったですけど、それと同じ高いレベルをキ ープすることができました。

それから、もう一つの図は、獲得した資金額なんですけども、2024年度、がくっと下がっています。実は、Go-Tech事業で、かなり大きな案件をいただいていたんですけど、それが3年目になるということで、予算が下がっているということに付随しております。

これは、採択件数をKPIに取っておりまして、そういう意味では既に第四期の目標を 上回っております。補足すると、ここに科研費の助成で頂いたものを三つ、例として挙げ ています。2番目のリサイクル技術とか、フードロスとかというキーワードがあると思います。基盤研究として、我々としても、例えばサーキュラーエコノミーみたいなものに資するような、先行的な研究開発を行うようにお願いしていますけれども、そういう形で提案いただいて、それが科研費に通っているという感じになります。

これは、そのほかの外部資金導入研究の例です。Go-Tech事業で一緒にやった企業様が製品化した事例です。これは産業用の3Dプリンターの高速化技術で、4倍から5倍の高速化が可能になっています。これは、高出力レーザーで大口径のビームを当てて、一発で3Dプリントできる、領域を広げるというのがあるんですけど、それだけだと実はうまくいきません。これはパウダーベッド型の3Dプリンターでパウダーを局所的に溶かして造形するのですけれども、パウダーの光吸収係数をうまく調整しないと、ヒュームといって煙が上がったりして、うまく造形できないという状況になったりするんです。そういうものをうまく最適化するという形で、高速化は可能になるんですけど、それ用のプリンターを共同研究している相手先が製品化したという事例になります。

それから、受託研究をいただいて製品化した事例というのがあります。人工尿臭の試薬ですね。この試薬そのものを製品化するという企業様がいらっしゃって、そこに対して技術供与しました。これは、例えば、これから介護とかでも問題になるかもしれませんけれども、尿臭を抑えるような薬剤を開発しても、それをテストするということを考えると、実際に抑えられるかどうかをチェックしないといけないですね。そのためには、模擬尿臭が必要になるんです。それ自体の製品化という例になります。

こちらには、第四期中期計画の事業を大まかにプロットしています。横軸は時間です。 ここにブルー系の帯ですね。それから、オレンジ色系の帯、それから、ここに灰色系の帯 というのがあります。それで、この上の二つのブルー系のところとオレンジ色系のところ というのは、研究開発を伴うプロジェクトになっています。

灰色のところは、試験設備を整備していくというものになっていますので、ここではブルー系と、それからオレンジ色のところをご説明します。特に、ここに三つ、赤の点線で描いてあるこの三つに関しては、2024年度からスタートした事業ということになります。

ということで、まず最初はクラウドと連携した5G・IoT・ロボット製品開発等支援 事業です。これは、もともとご存じのように、ローカル5G、IoT、それからAI、ロ ボット技術、こういうものをプロジェクト型技術支援という形でやっておりましたけれど も、これをさらに発展させるという形で、フィジカル空間とクラウド空間をつなげるようなそういう製品であって、さらに事業化に結びつけるために実証試験を積極的に進めていくという発想の下に、新たに衣替えして始めたものです。

支援に関しては、開発型と実証型に分けて推進するということをコンセプトにしておりまして、対応する機器設備も新たに、5G基地局のアップグレードとか、ロボットの評価設備、IoTテストベッドのリニューアルいうことで、これらの整備を2024年度に、初年度として行いました。ほぼ完了しております。一部、2025年にずれ込んでいるものもあります。公募型共同研究を行っていますけれど、それには支障のない形で進めております。また、基盤研究も同時に行っておりまして、成果も出ております。

二つ目は、介護現場のニーズに対応した研究開発推進事業です。これは、ご存じのように、介護事業というのは増大しているということもございまして、次世代の介護機器の開発が重要だろうということで、キーとしては、東京都福祉局や中小企業振興公社様などと連携しながら行っている事業であることです。

ここにありますけれども、2024年度の取組としては、公社様と福祉局様と合同で介護意見交換会というのを開催しております。都産技研としては、公募型共同研究の説明を行っておりまして、公募型共同研究として12月開始で2件を採択しております。

水素エネルギーの活用に関する研究開発推進事業です。これは、皆さんご存じのように、気候変動対策ということで、脱炭素化の中で、エネルギー源として水素というのが非常に期待されているわけです。ただ、どういう形で入っていくかというのは、今のところ、正直言って、あまり大きくは見えないところがあります。また、水素を作るとか、ためるとか、運ぶとか、利用するというキーワードで言うと、例えば利用するところだとEVとかというのが出てくるわけですけども、中小企業がどこの切り口でどこに入っていくのかというのがなかなか見えにくいということもあります。そこで、ここにありますけれど、中小企業としての参入可能性と障壁とを明らかにしたレポートを、今現在、作成中で、これをベースにして我々としての技術支援の事業をどうするかというのを検討する予定です。実は明日、検討会議があります。あと、この内容に沿った形で普及セミナーというのを中小企業向けに行っております。

それから、海外展開支援です。この左側と右側で言いますと、左側は海外展開支援ということで、まだ海外展開していない日本の、特に東京都の企業様が海外進出しようとしたときに、いろんな規格の問題であるとか、製品が適合しているかということを評価しなき

ゃいけなくなりますが、そういうことを支援する事業です。右側は、バンコクに支所を持っていまして、既に進出した企業様からのご相談を受けているということになります。

左側のところの中小企業の海外展開という意味では、それに寄与した数というのが、実は、当初の予想を大幅に上回って、既に第四期計画に対し153%達成しています。そこで今年度の目標は、当初、内部で設定した数字の倍という形で設定いたしました。

バンコク支所に関しては、これは歴史的な背景があって、公社様のタイ事務所と離れ離れな場所にあったんです。しかし、タイで公社様のほうにご相談に行かれるお客様の中には、技術の問題なんかも含まれることが結構多いということがあります。それで、これは一緒の事務所というか、そばにいたほうがいいということで、たまたま公社事務所の隣の部屋が空いたということもあって、今回、移転して一緒に支援を協力して進める体制になっております。実際に、支援の数は、倍増どころではなかったような気がしましたけれど、かなりの数で増えています。

それから、イベントとしては、2月に小池都知事がタイをご訪問になられて、事務所を ご視察いただきました。特に、現地従業員は、スーパーエキサイテッドだったというふう にコメントしていたように、非常にモチベーションが上がるイベントになりました。

それから、運営で最後ですけども、法人運営に関する取組ということで、何をやってきたかということです。これは我々ぐらいの規模の組織であれば、どこも同じようにいろいる悩まれているところは多いと思います。

一つは、「自ら考え自ら行動する」組織風土の醸成という言い方をしましたけども、当然ながら第五期が来ますので、何をやるべきかという議論を、自由闊達に議論できる場をつくっていて、我々として研究開発はどのような技術を取り上げるべきかということを議論できる場の設定になっているのが一つです。

もう一つは、会議体を五つ設定しました。内部統制、安全健康、資金資産、人事、情報マネジメント。どういうことかといいますと、例えば機関決定するときに、我々の中だと運営会議というのが存在していました。そうすると、運営会議に上がってくる案件で一つ一つ決裁していたんですけど、アドホックの決定になりやすくて、全体を見渡した形にならない。少し横串を刺す、あるいは、「ところでこれ、このルールっていいんだっけ?」みたいなことを含めて議論をするために、この五つを設定しました。これのほかに、運営会議は別途やっているんですけども。そういう形で、各領域の中での議論は活発になったと思います。

それから、所内コミュニケーションの活発化ということで、これは、いわゆる、何というか、対話会的な部分で、役員と幹部との間の交流会だとか、入所3年目の人の発表会なんかもやっています。

それから、人材育成は、やっぱり非常に大事で、技術的な内容での勉強会というのを開催しました。

広報ですね。これは、2年ぐらいかけて、どうすべきという議論をやっていたんですけれども、今、ホームページへいくと、こういう形になっています。先日も、新卒の採用面接でホームページをご覧なりましたかと聞いたら、ホームページは見やすかったというコメントをいただきました。ホームページの左側に、こういうナビがあって、都産技研って一体何をやっているのかがすぐに分かって良かったというコメントをいただいて大変にうれしかったです。

そういった意味で、必要な情報がすぐに取れるような形でのナビゲーションができるという、ユーザビリティの向上は、ある程度、達成できたかなと思っています。

プレスに関しては25件。2023年度は確か20件だったので増えています。既に説明したものも含めてプレス発表をして、プレゼンスを高めるという活動をしております。

それから、TIRIクロスミーティングです。TIRIは都産技研の略です。都産技研の研究内容を発展させて共同研究などにつなぎたいという我々の思惑としてはありますので、これは技術発表会的なもので、潜在的なお客様になるような中小企業の方に来ていただいて、発表会をやっています。

それから、JSTに新技術説明会というのがあります。これはJSTが大学の技術を実装するために、大学の技術を説明するという、そういう目的で設けられたものです。我々みたいなところも、1日借りて、我々の技術としてこういうのがあるんですけど、ご興味ありませんかみたいな感じで発表する会議の設定ができるようになっております。

外部連携です。これは、いろんなところと連携という形だと思います。例えば金融機関で、きらぼし銀行さんとか、東京東信用金庫さんとか、朝日信用金庫さんと一緒に企業訪問をさせていただいたりしています。それから、イノベーション発信交流会なんかでも連携をさせていただいています。あと、自治体等との連携という意味では、共同のセミナーとか、区が主催しているビジネス相談会みたいなものにも出しています。

それから、技術交流会。これは Io T研究会とか、 tーテキスタイル研究会、あるいは

異業種交流会というのを前からやっていますけれども、こういうものも継続して行っております。

業務のデジタル化では、一つは、ファイアーウォール型から、いわゆるゼロトラストの 形に変更しています。

ここからは、2025年度の年度計画になります。第四期の最終年度ですので、基本的に、しっかりやるべきことをしっかりやっていくということで、これは技術支援と研究開発の中期計画を達成するということが、最終年度ですので一つ。これは、既にKPI関係については、ご説明したとおりです。

あと、プロジェクト型の支援の確実な実行です。特に25年度で終わるプロジェクト型 支援というのは多いですので、これをしっかりやっていくこと。それから城東支所がリニューアルしますので、それに向けた活動というか、準備という形になります。

ということで、プロジェクトの話がたくさんありますが、ここに全部で9個あると言いました。そのうちの2個は、2026年度も実行することになっていますけれども、残りについては、計画上は2025年度で終わるということになっております。

ということで、駆け足でざっとご説明します。

これは現時点での予算案です。ファイナライズされたわけではありませんけども、大体これぐらいの規模のプロジェクトということで数値をお示ししております。

まず最初に、クラウドと連携した5G・IoT・ロボットですけれども、これは先ほど、機器設備導入をほぼ終了していますということをご説明しました。それで、新規の公募型共同研究をやるということと、それから、この新しい実証設備を使った実証試験、あるいは、実験室の外に飛び出たフィールド実験を、2025年度に計画しています。

航空機産業への参入支援事業。これはTMAN、Tokyo Metropolitan Aviation Network、と連携しており、その中で技術に関する支援ということで、都産技研が担当しているものです。航空業界に入るのは、なかなか大変で、特に、国際規格に準拠したというところが肝でして、それに準拠した依頼試験を行えるような形にしております。今年はシンガポールエアショーがあるので、それに出展するということと、JIS規格と先ほど言った海外規格との同等性を示すようなデータベースを作ろうとしています。

ものづくりベンチャー育成事業です。これは2年ごとに回しているものです。最初の1

年目で、ものづくりベンチャーに手を挙げていただいてコンテストを行い、コンテストの結果、7から8件を採択します。そして翌年に、それの事業化に向けた支援を行うというサイクルになっています。しかし、2025年度が最終年度なので、今言った(1)と(2)、これは1年目と2年目に対応するので、(1)はなくて、2025年度は2024年度に採択した案件の技術支援を行うというのがメインの仕事になります。

それから、バイオ基盤技術を活用したヘルスケア産業支援事業です。主に中身は化粧品の分野ですね。この分野の技術支援を実際にやってみたら、ここのグラフにありますように、非常にご要望が高いということがよく分かりました。機器整備をプロジェクトの中でやらせていたので、これをしっかりと継続していく。それから、あと、研究開発としては、動物実験の代替技術。代替技術に貢献するような基盤研究という形で進めていきます。

次は、フードテックによる製品開発支援事業です。これも最終年度になります。

2024年度では、輸入小麦代替のために、大麦を使った麺だとか、関連する代替食品の商品化を手助けしまして、4社が製品化しています。これは、フードテックの中の一つの事業だったんですけども、2025年度は介護食品や即席食品の品質を高める技術開発を進めます。これは、例えば介護食品のとろみ剤というのがあるんですけど、栄養分を含めたようなとろみ剤の開発だとか、代替肉の創出の基盤技術ですね。そういうものをやっていきます。代替肉は、今、ウナギを考えています。

それから、介護現場のニーズに対応した研究開発推進事業につきまして、これは2年もので、2025年度に最終年度になります。これは公募型共同研究で採択した2件について、しっかりと研究開発を実行していくということと、それから、その成果を普及していくということが仕事になるというふうに思っています。

それから、水素エネルギーの活用に関する研究開発推進事業です。これも2年の事業ですけども、最終年度ということで、一つは、技術研究会を設立したいというふうに思っています。これは、中小企業様に入っていただいて、どのような事業参入があるかと言った意見交換から始まると思います。さらにはネットワークをつくって、それをうまく生かすみたいなことも考えていきたいと思っています。研究開発では、大学あるいは研究機関等との連携した基礎研究を考えております。

サーキュラーエコノミーへの転換支援事業。これも3年目の最終年度になります。フードロスの削減とプラスチックの3Rというのを、大きな領域として公募型共同研究を募っていますけども、思った以上に多くの中小企業の方から公募型共同研究のご提案をいただ

きまして、その中から5件を実施します。そのうち3件は新規採択を考えております。

次に、活発な活動を支える障害者用具等研究開発推進事業でございます。これは、東京のパラリンピックのレガシーとして行っているもので、いわゆるスポーツ用具だけでなくて、日常の活発な活動を支えるという意味の新製品・新技術を開発するということです。例えば、日常用と競技用の切替えが可能な車椅子です。通常、車椅子って、両輪はパラレルなんですけど、競技用はハの字型に開いているので、両方切り替えられるタイプの車椅子の開発とかをやっております。これも公募型共同研究を推進することと、展示会等での普及を目指しております。

あと、運営絡みで、城東支所をリニューアルオープンいたします。今年の秋以降になると思います。本来、城東地域の支援をするということで、特に金属加工関係が多いので、そこにデジタル技術を入れたようなものづくり支援とかですね。あとは、デザイン関係も多いということで、デザインの支援です。この二つを強化していこうというふうに思っております。

最後に、少しだけ法人運営に触れます。基本的には先ほどご説明したものを継続するんですけども、新たに二つ、さらに人材育成という形で強化したいと思っています。一つは、管理職のマネジメント力の向上ですね。あともう一つは、中小企業への出向派遣です。マネジメントという意味で言うと、我々、研究所みたいなところなので、ずっと研究所の中で研究開発をやっているだけだと、現場との乖離というのが出てくるんじゃないかという心配がちょっとあります。そこで、実際に、中小企業のほうに出向派遣研修という形で出向させていただきたいというふうに思っていて、4月1日から一人、中小企業に出向してもらう予定です。

以上です。どうも、ご清聴ありがとうございました。今後ともよろしくお願いいたします。

【鈴木分科会長】 ありがとうございました。それでは、ただいまのご説明をいただきました内容について、ご意見、ご質問がありましたら発言をお願いいたします。いかがでしょうか。

じゃあ最初、私から一つだけお聞きしたいんですけれども。基盤研究というのは非常に 重要で、そこから発展していくと思うんですけど、その最初の基盤研究というのは、どう いうもの、どういう感じで選ばれているんでしょうか。簡単にご説明いただけたらありが たいです。 【黒部理事長】 ありがとうございます。基盤研究の一番最初の芽というのは、基本的にはボトムアップ型です。ですので、我々の中では、例えば大きな方向として、ある意味外枠として五つぐらいの大きなボックスはつくっています。例えばサーキュラーエコノミーに資するものとかという。

【鈴木分科会長】 なるほど。

【黒部理事長】 そういう中で、具体的にどういうようなテーマがあるかというのを、 ご自身の技術支援の中とか、あるいはご自身の持っている専門性の中で考えていただいて、 ご提案いただいて、じゃあやってごらんというふうに部長がオーケーを出して始まるとい う感じになっています。

【鈴木分科会長】 なるほど。非常によく分かりました。どうもありがとうございます。 それでは、ほかにどんどん意見をよろしくお願いいたします。

いかがでしょうか。出席者の委員の方、よろしくお願いいたします。 どうぞ。

【大橋委員】 大橋でございます。

【鈴木分科会長】 よろしくお願いします。

【大橋委員】 ご説明どうもありがとうございました。定量的には計画として非常によいということはよく分かりました。ありがとうございます。

ご質問が幾つかございまして、最初のチャットボットのところなんですけれど、所内のほうはそういうことなんだと分かるんですけれども、外部からのチャットボットのところなんですけれど、これは大体9%弱ということは、恐らく傾向的にはもう少し拡大をされるんじゃないかという予想の下に、職員様の配置とか、そういうことで何かお考えのことがあったらお聞かせ願いたいというところが1点と。

2点目は、先ほどの基盤研究でご質問されていたんですけれども、科研費との兼ね合いがあるという技術上のご説明がございまして、科研費はご存じのとおり外部資金の獲得という、間接経費だけは収入計上されますけれど、そういった意味では、あまり外部資金の獲得というところでもそんなにメリットがないと。ただ、やはり科研費か基盤研究かということの、何ていうのかな、選択というか、そういうことで何か法人として大きなお考えがあればお聞かせ願いたいというところが1点と。

最後に4月1日から出向派遣をされているところで、期間がどのくらいかというところと、何か法人のほうで基金等の整備とかをこれで新たになさったとか、そういうことがあ

ればお聞かせ願いたいというところでございます。

以上、3点でございます。よろしくお願いいたします。

【黒部理事長】 どうもありがとうございます。

まず、チャットボットの件ですけれども、これはまず現状のチャットボットっていわゆるAIは実は入れていないんです。今はどういうふうになっているかというと、ツリータイプなんですね。例えば、この分野で何を聞きたいですかと選んでいくと各研究者だとか、窓口の職員の方が、こういう質問が多いよねというのを全部出して、それをツリーにしているんです。なので、そういう意味でも、実は所内でよく使われるというのは、ある意味、もしかすると当たり前なのかもしれないです。

AIは実は入れることは入れられるんですけれども、ちょっと怖くて、様子見みたいなところが正直言ってあります。一つには、ハルシネーションみたいなことが起こっても責任が取れないのも正直言ってあって、今は確実な路線で確実に答えられる内容の形で、要するに検索をチャットボットでさらにやりやすくしているというぐらいの感覚に近いです。そういう意味から言っても、今のところは、例えば人の配置を大きく変えるとか、そういうことは考えていなくて、窓口のほうの業務もどちらかというと、例えば対外的なお客様により時間を長く取れるとかそういうことはあるので、トータルな時間の使い方が少し変わるのかなというふうに今のところは考えています。

ただ、ここに書いておりますように、外部向けが9%程度だからどうなのかねという議論もあるんですけれども、これから増える可能性ももちろんあります。とはいえ、私なんかは個人的にはチャットボットがある外部のホームページなどではあまり使わないんですよね。たいがい質問してもループになっていて、答えが出てこないことが多くて。とはいえ、使っていただいてそれなりのものが出てくれば、特にご利用のパターンというのが、リピートで使っていただいているお客様には使いやすいのかもしれないというふうに実は思っているので、どういうふうにご利用数が変動するかは今後注視していきたいというふうに考えております。

それから、科研費のところは、ご指摘のとおりです。

これは、僕は個人的に言うとおっしゃるとおりで、例えば基盤研究と科研費って何が違うのという話はあるんですね。それで、僕は基盤研究という言葉も分かりにくいから自前研究としたらというふうに言っているんですけれども、もう第四期の計画のときにこういう書き方をしたから、これで少なくともこの間はこのままいかなければいけない。ただ、

もうちょっと正確に言うと、TRLという技術成熟度の達成レベルというのがあるんですね。Technology Readiness Levelというのがあります。それは1から9まであります。それで、例えば1とか2というのは物理現象を見たとか、そういうレベルなんですけれども、例えばもうちょっと行って3とか4とかというふうになると、アプリケーションでアイデアが出たとか、それを何か検証したとか、そういうレベルに上がってくるんですね。そういう意味で言うと、ここで言う基盤研究というのと、科研費をいただいて行う研究というのは、基本的にはTRLで言うと同じなんですよ。そういう意味では、私はむしろ同じふうに呼んだほうがいいと思っています。できれば第五期に変えたいと言っているんですけれど、内部では。

それで、これの意味の話に戻ると、基盤研究というのは研究費が100%自前の研究なんですね。科研費は外部資金なんですけれど、外であるということが重要だとは私自身はそんなに思っていなくて、ご存じのように多額の資金が必ずしももらえるというわけでもないので。どちらかというと、第三者の方に研究内容を見ていただいて、確かにこれは意味がある研究だよねと判断頂かないと科研費でお金は出しませんよね。だから、そういう意味の審査をパスしているという意味では、ある種の技術のゲーティングを通っているという、そういう意味で私は意味があると思っています。お金というよりも、どちらかというとそっちの意味が重要というふうに思っています。

それから、出向派遣の件ですけれども、実はコロナになる前にそういう制度もあったら しくて、それを新たに起動させています。こういうのをやりませんかと言ったら、そうい うのありましたよ、でも最近やっていないな、みたいな話を聞いたので、規程的にはそれ を援用しています。

期間はケース・バイ・ケースだと思いますけれども、一応1年です。今のところ1年で、場合によったら延長は可能というふうにはしているのと、それから、例えば過去には大企業に行って、技術を習得するために出向派遣みたいなことをやったというケースもあるみたいなんですね。その場合だと、例えば半年だとか、実際に技術習得する期間で区切るとか、そういう形で多分ケース・バイ・ケースという形にはなるというふうに理解しています。

以上でよろしいでしょうか。

【大橋委員】 ありがとうございました。よく分かりました。

科研費については、私、その辺の仕事も若干させていただいていて、かなり今、ガイド

ラインとかも改定されていて、かなりよく、職員の方含めて読み込まれて対応されたほうがよろしいのかなという気がしました。

【黒部理事長】 ありがとうございます。

【大橋委員】 どうぞよろしくお願いいたします。

【鈴木分科会長】 どうもありがとうございます。

桑田委員、よろしくお願いいたします。

【桑田委員】 ありがとうございます。よろしくお願いいたします。

報告の件はどうもありがとうございました。すごくよく分かりやすく、大変理解いたしましたし、成果も上がっているということで、大変なことだと思います。本当にありがとうございます。

私のほうは、大ぐくりで、今、最初にご質問の委員長のご質問ですかね。要するにシーズのセレクトについて、ボトムアップでということで着手をされているということと、こちらの都の産技研のほうでお持ちになっているコア技術をベースに発展させているというのはよく理解をしたんです。それは入り口のところだと思うんですけれども、例えばオーダーメードとか、あるいは海外展開も含めて、中小企業の皆様のこれからの市場に向けての支援、市場への投入の支援という視点で質問したいんですけれども、そういう意味では市場を形成していかなければいけないために、かなり市場を分析したり、あるいは市場のために必要な要件をセレクトして、それのためのまた戦略的な活動もしていかなければいけないということになるのですが、都の産技研のほうでは、この出口に関するアクティビティに対しての支援というのは、どこに所属して、あるいはどういうアクティビティと連動してやられているんでしょうか。

【黒部理事長】 ありがとうございます。

基本的には出口という意味で言うと、例えば展示会に出して、そこでいろんなお声を聞くとか、そういうことは一つあります。展示会に出すのはそれなりにお金がかかるということもございまして、プロジェクト型支援の中では、技術支援を行った後に展示会に出すというのは一つのパターンになっているんですね。それは、技術支援をやって、それをマーケットに出すという意味での普及のための後押しということが一点あります。

それと、出口という意味で言うと、例えば現場では出口もご相談の内容に含まれること があるので、こういうことをやりたいというご相談があると、それって必ずしも最初は技 術じゃなかったりするんですね。なので、それはいいのか悪いのかという議論は内部でありますけれども、例えば実験の倫理審査なんかでも、人を対象にした実験というのが増えている傾向があります。それは、人の感覚として例えば気持ちよく感じるかみたいな、感性評価みたいなこともやらないといけなくて。それは単純な技術ではなくて、出口をまさに意識したような、そういう評価技術みたいなのは、どちらかというとそういうことに入ってくるのかなと思っています。

いろんな要素があって、例えば出口を意識した形で、少し第五期の中では組織を変えたいなとは思っているんです。技術としてのあり方は、何というか、どうしても出口を考えると技術は複数で必要になると思うので、内部の連携というのがどうしても必要になってくると思っています。ですので、多分組織としては大ぐくり化して、あんまり組織の壁を感じないようにしていかなければいけないということもございます。

それと、あと考えているというか、今回の水素のところもそうなんですけれども、これはなかなか我々のところでやる調査というものにも限界がございますので、コンサルなんかを使っています。中小企業が参入するときの障壁は何かとか、どこにマーケットがあって、水素の場合だといつ頃マーケットが立ち上がるかということも大きな要素ですね。大体マクロには2030年から2035年の間というのが今のところの結論かな、内部の、なんですけれど。さらにどういったマーケットが立ち上がるかも含めて、これらはなかなか難しいですけれども、そういうような分析というのは、あるプロジェクトを起こした中では必要な要素なので、そのマーケットの様子を調べるために、コンサルを使いながら勉強させていただいているみたいな、そういうことがございます。実はサーキュラーエコノミーのほうもそうです。

【桑田委員】 ありがとうございます。多分、中小の皆様がすごくいい技術をお持ちになっていて、それをとにかくフルに活用していただいて、新しいマーケットで大活躍されていくというのを後押しするために、どうしてもいわゆる技術だけの支援ではなくて、制度の支援であったりとか、社会システムはどういう形でやるので、その技術以外に受皿になるシステムはどういう企業がどういうふうに社会に収めているのかとか、そういうところも含めて連携していかなきゃいけないというのがあって、最近大学ではトランディションデザインといって、そういう全体感をつくって市場投入していくことによって、いわゆるヒット率が上がってくるということをやっていますので、ぜひその辺りもご協力させていただけるとうれしいかなと思った次第です。

いずれにしても、都の産技研のほうではかなりのところをいろいろやられているという ことと、うれしかったのは来年度に向けて、やはり内部の連携も必須になってくるので、 大ぐくりで何ていうんですかね、いわゆる部局の壁みたいなものが取り払われるようなア クティビティが増えていくということでしたので、非常に期待しております。

どうぞよろしくお願いいたします。以上です。

【黒部理事長】 どうもありがとうございます。ちょっと難しいなと思うのを少しコメントさせていただくと、いわゆるクリステンセンが言うところのジョブ理論みたいな話になっていまして、基本的には何ていうかな、中小の経営者の方がここに行くぞとやらないと、なかなか経営としても技術としても方向性が定まらないところがございますね。

多分、桑田さんがよくご存じの、最近の何ていうかな、あんまり会社名を出しちゃいけないかと思っているんですけれど。某中小企業の方が、ダイシングをやるということで、だけどもともとは砥石メーカーですね。だから、砥石をやっているメーカーが半導体の工程を勉強したら、ここのところにうちの技術は入れるんじゃないかというふうに思うというのは、さすがに周りには分からないですよね。そこにうちは砥石で削る技術があるから、こいつを半導体のダイシングに使ってやろうというふうに思ったというのは、ものすごい発想だと私は思っていて、その後技術開発するのは、方向性が決まっていると一生懸命やるじゃないですか。

我々も、ここの部分がうまくできないから少し手伝えるとかと聞かれたら一所懸命考えるんですけれども、でも大事なのは、お客様はこれを求めているというジョブ理論の最初のところの、お客様は別にドリルを欲しがっているんじゃなくて穴が欲しいという、そこのところをどう見極めるかというのは、単純なマーケティングではなくて、経営者の意思だとかそういうのも入ってくるなと思っていて、だから、それを後押しできるようなものにはしたいと思うんですけれど、なかなか難しいなと思っているところです。

【桑田委員】 おっしゃるとおりで、なかなか今、そこのところにトライをしていて、例えば一人のカリスマみたいなリーダーがいらっしゃるのでうまくいきましたというのでは、そういうカリスマを待たないと我々は活躍の場が開けないのかというのが嫌なので、ぜひ日本中で、例えばここにお集まりの中小の皆様の中で、何か発信ができるようなフューチャーデザインというのですけれど、そういう理論の先生方もいっぱいいらっしゃって、まだまだこれから発展途上の領域なんですけれども、ぜひご支援申し上げて、いい成果に導けるような、そんな場がつくれればいいかなというふうに思っておりますので、ぜひま

たそういう話もさせていただけるとうれしいかなと思っております。

【黒部理事長】 どうもありがとうございます。よろしくお願いします。

【桑田委員】 ありがとうございます。

【鈴木分科会長】 それでは、以上とさせてもらいますけれども、黒部理事長、産技研の皆様、ありがとうございました。

では、事務局に一旦進行をお返しいたします。

【黒部理事長】 どうもありがとうございました。

【鈴木分科会長】 どうもありがとうございました。

【事務局】 分科会長、ありがとうございます。

これより事務局から、委員の皆様に対するご説明事項になりますので、産技研のご出席の皆様にはご退席をお願いいたします。

(都産技研 退出)

【事務局】 ありがとうございます。

では、鈴木分科会長、進行をよろしくお願いいたします。

【鈴木分科会長】 それでは、次の議事に入ります。

事務局から、来年度の分科会開催スケジュールと東京都立産業技術研究センターの第五 期中期目標の検討について、ご説明をお願いします。

【事務局】 資料の投影を修正いたしますので、もう少々お待ちください。

まず、令和7年度の分科会開催スケジュールについて、ご説明いたします。

資料3、令和7年度試験研究分科会開催スケジュール予定をご覧ください。

来年度は中期目標期間の最終年度に当たります。例年実施している資料の①の前年度に 当たる令和6年度の業務実施評価に加え、資料の②から④の3点の事項を評価、策定等を 行い、評価委員会の意見を聞くものと、地方独立行政法人法等の関連法令に定められてお ります。

追加で実施する3点の事項をご説明いたします。

一つ目が、第四期中期目標期間までの実績を踏まえ、中期目標の期間の終了時に見込まれる第四期中期目標期間の業務実績評価。二つ目が、産技研の業務を継続させる必要性、組織の在り方、その他組織及び業務全般にわたる検討を行う、第四期中期目標期間終了時における組織及び業務全般の検討。三つ目が、第五期に当たる次期中期目標の策定になります。

今年度も実施しました前年度の業務実績評価に対する分科会意見の決定に加え、中期目標期間の最終年度では、先ほどの三つの事項を8月に予定されている全体会である親会において、全体会意見として決定し、その後、知事決定の手続に入ることになります。

それでは、各回の議事内容をご説明いたします。

第1回で産技研からの令和6年度と第四期中期目標期間の実績報告を行い、事務局からは第五期中期目標の方向性についてご説明いたします。第2回では、第1回での産技研からの報告を受けた都の評価案のご説明と、第1回でご説明した第五期中期目標の方向性について、委員の皆様から持ち回りでご意見を頂戴いたします。第3回では、令和6年度と第四期中期目標期間の実績の評価をご審議いただき、分科会としての意見を決定いただきます。また、第四期中期目標期間終了時における組織及び業務全般の検討について、都が作成した案をご審議いただきます。第五期中期目標については、ここで本文案等のご説明を予定しております。第4回では、第四期中期目標期間終了時における組織及び業務全般の検討と、第五期中期目標について、これまでの意見を踏まえた修正案をご提示しますので、皆様にご審議いただきます。加えて、来年の1月から3月にかけて第五期中期計画のご説明や年度計画のご報告も予定しております。

来年度は審議事項が多く、タイトなスケジュールになっております。お忙しい中恐縮ですが、委員の皆様方におかれましては、ご出席、ご対応のほど、何とぞよろしくお願いいたします。

続きまして、東京都立産業技術研究センター第五期中期目標の検討についてでございます。

資料4、東京都立産業技術研究センター第五期中期目標の検討についてをご覧ください。 本日は、来年度に予定している第五期中期目標の検討に先立って、第四期中期目標策定 時の中小企業や産技研を取り巻く環境、それを受けてこれまで実施してきた第四期期間中 の産技研の主な取組及び成果、そして現在中小企業等を取り巻く環境を資料にまとめまし たので、委員の皆様より産技研に対するご意見や期待、目標策定に当たり留意すべき点な どがあれば率直にご意見をいただければと思います。

まず、1、第四期中期目標策定時における都内中小企業や都産技研を取り巻く環境をご 説明いたします。

こちらでは、第四期中期目標策定当時の社会経済情勢や都政の動きをお示ししております。

少子高齢化、労働力不足といった社会経済構造の変化、Society5.0を見据えたデジタル化への対応、SDGsを意識した取組への対応等に加え、新型コロナウイルス感染症への対応として、非対面、非接触技術の活用が求められる環境にございました。

都政の動きとしては、「未来の東京」戦略ビジョン、東京都中小企業振興ビジョンが策定され、5G、AI、IoT、ロボットの技術開発や社会的な課題解決に向けた開発支援の必要性が示されました。また、食品産業振興に向けた支援方針の策定もございました。そこでは、工学面の幅広い技術・知見を取り入れることで、技術面でのサポート体制の充実を図るため、産技研と食品技術センターを統合する方向性が提示され、その後、令和3年度に統合されることになりました。

続きまして、これらの環境を踏まえ、産技研が令和3年度から5年度まで取り組んだ事業とその成果をまとめました。

中小企業との共同研究等を通じて、製品化・事業化へ展開した件数など、第四期中期計画における数値目標、KPIは現時点でおおむね達成の見込みとなっております。

 $5G \cdot I \circ T \cdot$ ロボット技術を活用した製品開発や、その研究成果の発信など、令和 2 年 11 月に設置した DX 推進センターを拠点として、 $I \circ T$ 、ロボット技術等の社会実装の促進に取り組んでおります。

また、循環経済事業への参入、障害者介護用具、フードテック、ヘルスケア等に関する 製品開発など、社会課題解決に資する分野における、中小企業の新技術、新製品の開発の 支援に取り組んでおります。

食品技術センターの統合後には、輸入小麦高騰に対応する製品の開発支援や、食品技術センターの有する食品技術と、都産技研の有する工業技術の相乗効果を発揮し、食品産業における技術的課題の解決などに取り組み、成果を上げています。

続きまして、現在の都内中小企業や都産技研を取り巻く環境をまとめたのがこちらの資料でございます。

社会経済情勢として、少子化、人口減少がより深刻な状況となっており、労働力不足に対応するため、DX等による生産性向上が求められております。資料右上にある図では、生産年齢人口の人数や割合の減少見込みをお示ししております。また、AIなどのテクノロジーの爆発的進化、気候危機の深刻化といったことから、脱炭素、GXなどの市場規模は今後も拡大の見込みでございます。また、特にこの数年は賃上げの動きが高まっており、

持続可能な賃上げを実現するためには、コスト削減に加え、技術・製品開発を通じた付加 価値を高める取組を行う事業者への支援が必要な状況となっております。

都政の動きといたしましては、2050年代に目指すビジョンを実現するため、2035年に向けて取り組む政策を取りまとめた2050東京戦略案が今年1月に示され、今月末にも策定が予定されております。こちらの戦略では、子育て、女性活躍、長寿、ゼロエミッション、防災、都市の強靭化など、28の戦略が提示されております。また、中小企業の成長産業への参入や投資を進めることで、東京の経済を活性化させること、物価高騰や人材不足等の課題に迅速に対応するとともに、海外展開など企業の成長を支援することなどを示しております。また、都の重要課題解決や政策立案に寄与するよう、産技研をはじめとする試験研究機関と連携強化を図っていくこととしております。加えて、令和4年11月に策定されたスタートアップ戦略では、成長を牽引するスタートアップを関係者が総力を挙げて一体的に支援していくこととしております。

これらの環境を踏まえて、産技研は産業のさらなる発展、都が掲げる戦略の実現、そして様々な社会課題の解決に中小企業の支援を通じて貢献していくことが重要と考えております。ついては、産技研がミッションとする研究開発と技術支援のさらなる強化を柱とした第五期中期目標策定の検討を深めていきたいと考えております。

次の2枚は参考資料でございます。

参考1は、第四期のこれまでの業務実績評価をまとめております。参考2は、第四期のこれまでの業務実績の評価において改善充実を求めた事項と、その検討過程で評価委員の皆様にいただいたご意見をまとめております。情報発信、他機関との連携、市場ニーズを捉えた製品開発支援などが挙げられております。

事務局からの説明は以上でございます。分科会長へ進行をお返しいたします。どうぞよ ろしくお願いいたします。

【鈴木分科会長】 ありがとうございました。

ただいま、事務局から説明がありました。今後事務局で中期目標の検討を深めていくに 当たり、現時点での産技研に対するご意見やご期待、あるいはご質問などがあれば率直に ご発言いただければと思います。

いかがでしょうか。少々時間を取っておりますので、ご遠慮なくお願いいたします。 じゃあ、最初は私が軽く質問させていただきます。

スタートアップというのに入っていこうという感じがあるんですけれども、具体的にど

んな支援をされていかれるわけでしょうか。

【事務局】 現状ということでよろしいでしょうか。

【鈴木分科会長】 はい。結構です。

【永島技術調整担当課長】 技術調整担当課長の永島でございます。私からご説明させていただきます。

スタートアップという定義をどう捉えるかというところもあるんですけれども、ものづくりベンチャー育成事業というところは、どちらかというとゼロイチのところの支援というところに着目をして実施をしています。あとは資料にはなかったんですけれども、産技研の中に製品開発支援ラボという企業が入居できる施設がございまして、そちらのほうの中にはスタートアップと呼ばれる企業も入居をいただいているというところでございます。加えまして、第四期中期目標の中でもスタートアップという言葉が出てきております。ただ、5年前と比較をして、やはりスタートアップへの支援に力を入れていくことは、国もそうですし、東京都としてもこの間スタートアップに関する専属組織を立ち上げたこともあり、注力をしていくところになります。産技研のミッションとしてはあくまで技術支援でございますので、中小企業プラスその中の一形態であるスタートアップに対しても、しっかりと引き続き力を入れて支援をしていくというところは、中期目標の中で提示をし

以上でございます。

【鈴木分科会長】 どうもありがとうございました。よく分かりました。

ていかなければいけないかなというふうに考えているところでございます。

ほかにご質問、よろしくお願いいたします。

大橋委員、どうぞ。大橋委員、よろしくお願いします。

【大橋委員】 ご説明ありがとうございます。

最初のところで、サステナビリティのところ、SDGsですね。これは総務省の独立行政法人のことなんですけれども、昨年の2月ですかね、事業報告書のさらなる充実に向けた対応ということで、独立行政法人の事業報告書の記載の中にダイバーシティですとか、人的資本とか、その辺の語りが出ています。ちょっと関係する言葉は入っているんですけれど、もしあれでしたらそういうことも世の中のトレンドなので、検討されたほうがいいのかなということを思いました。

あともう一個、独法関連ではないのですけれど、今、世の中の流れ的に、SSBJというところがいろいろな財務情報の開示を行っていまして、その中には気候変動リスクとい

うTCFDというフレームワークというのがあるんですけれども、それに対する開示を進めていくという流れに変わっています。こちらの法人がどこまで関与されるのかというのはちょっと分からないんですけれども、5年間という長い期間なので、そういったことも一応入れられるのかどうかという検討は必要なのかなというところがございます。

よろしくお願いいたします。

【永島技術調整担当課長】 ありがとうございます。一つは産技研が中小企業に対する 支援の中にどう反映していくかというところと、もう一つは産技研自身に求められている というところがあるかなと思っております。

まず、産技研の支援という観点については、こちらは中小企業のサーキュラーエコノミーへの参入ですとか、あるいは生産ラインの効率化というようなところの観点の中で支援をしていく部分はあると思っております。

加えて、産技研自身というところについては、今、委員がおっしゃるとおり、情報公開の重要性ですとか、あとは環境負荷の低減、環境に関する配慮というところは、これまでも中期目標の中には入れてきているところではあるのですけれども、さらに目出しをして産技研自体にも組織運営というところも、しっかりと適ったものになっていくよう求めていかないといけないんだろうなと思います。その辺りの観点も深めながら、検討を深めてまいれればと思っております。ありがとうございます。

【大橋委員】 そのようなご認識で大丈夫だと思います。よろしくお願いいたします。

【鈴木分科会長】 ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。

宮川委員、お願いします。

【宮川委員】 ご報告ありがとうございました。中小企業の代表として、何か私が言ったほうがいいのかなと思って、今、手を挙げたんですけれども。

中小企業というのがあまりにも多く、大きいサイズから小さいものまであるので、皆さんの中でどういうふうに中小企業を考えていらっしゃるのかなというふうに思いながら聞くんですけれども、私の周りにいる100人以下の町工場と呼ばれているような中小企業は、今、大変な状況です。何が大変かというのは、やっぱり人ですよね。人の問題が大変で、見ていると大変技術があっても人の事業承継、あるいは社員が採れない等々の問題で、どんどんその技術がなくなってしまうという状況に今あると言っていいと思っています。

そのような中で、都産技さんに何ができるのかということではあるんでしょうけれども、 そこについての危機感は、やはり取り巻く環境として十分にご配慮いただけると良いのか なというふうに思います。それとやはり技術開発ができる中小企業というのはある程度の レベル感があって、そこを救っていくことで日本の技術はそこそこ守られるんだろうとい うふうには思いますが、都だけではなくて、やはり何か持っているものを合体させて社会 貢献というか日本の技術として残していくというM&Aのようなことが何かできないのかな ということは、今日の説明を聞いていて思いました。それを産技研の方にお願いするとい うのは、またちょっと筋が違うということなのかもしれませんけれども。

例えば、業界へのアプローチ。製造業でもたくさんの業界があって、私も大体三つぐらいの業界に入っているんですが、どこも疲弊している状況です。そういう業界に対してのアプローチというのは、産技研さんはどう考えていらっしゃるのかなとか。

あと、今、M&Aをして何とか中小企業を大きくしようというところで、私の周りでもM&A は盛んに行われていますし、私も実は去年一つM&Aをしました。そういうM&Aとの絡みみた いなものは、何かお考えになったことがあるのかなという漠然とした質問で大変恐縮なん ですが、今の中小企業がこんな感じというのをお分かりいただければなと思って、あえて お話ししました。

以上です。

【永島技術調整担当課長】 ありがとうございます。いろいろと現場のご意見、生の声を聞かせていただいてありがとうございます。

まず、事業承継、人手不足、賃上げ、あとは今お話にあったM&Aの部分については、産技研とは離れますけれども、私ども産業労働局商工部というところで、様々そこに対する支援というのは、まさに同じ課題感を持っております。来年度の中でも中小企業振興公社等も通じながら支援事業は新たに用意して打ち出していきたいというふうに考えております。ありがとうございます。

あわせまして、そういった課題があるというところを当然、今も産技研は認識をした上で業務遂行に当たっているところですけれども、そういったところをしっかりと前提条件として示した上で、理解をした上で、技術支援なら技術支援にしっかりと向き合うというところは重要な観点かなと思います。その辺りを中期目標にどう反映できるのかというところについては、検討してまいりたいというふうに考えております。

あとは、持っているものをいろいろと合体させて、大きなものをつくっていくというと ころについては、なかなか今すぐに答えは持ち合わせていないところではありますが、産 技研の在り方として、一社一社と向き合うのも非常に大事な一方で、それをお互いにつな ぎ合わせていく機能というところも、肝要なのではないかなと思っております。先ほど理 事長の説明の中でも研究会という発表がありましたけれども、そういったところから広げ ていくことで、反映を検討してまいりたいと思います。

業界へのアプローチのところについては、様々な業界が実施している人材育成に人材を派遣していたり、意見交換はしているという認識はあるのですけれども、当然先ほどの話と繋がりますけれども、各企業を束ねる業界団体との繋がりというのも、引き続き大事にしていくべきであろうというふうに考えております。

すみません、お答えになっているかどうか。一旦お戻ししたいと思います。

【宮川委員】 ありがとうございます。そんなに簡単に解決できるような問題ではないのですが、ただ、現状の中小企業の在り方というのをお話しさせていただきました。産技研さんの先ほどの報告の中で、もう目標達成されていますとか、これから達成できますという部分については、多分中小企業が欲している、支援してほしい部分なんだと思います。そういうところをより強く、やってもらいたいところに手が届くというかな、やっぱり寄り添っていただくことが大事だというふうにも考えていますので、その辺を考えて目標設定をしていただくといいかなというふうに思っております。

引き続きよろしくお願いします。

【永島技術調整担当課長】 ありがとうございます。

【鈴木分科会長】 ほかにございますか。よろしいですか。

【鈴木分科会長】 豊田委員、よろしくお願いします。

【豊田委員】 いろいろご説明ありがとうございました。大変分かりやすく理解できました。

先ほど、宮川委員もおっしゃっていたように、私も中小企業をいろいろ回ることがある んですけれども、賃上げの部分、あと人がなかなか集まらないという部分が、非常に多く 声が聞こえてくることがありますので、こういった技術製品開発を通じて、そういったも のを支援していくというのは、次の計画の中では非常に大事になってくるんじゃないかな というふうな理解をしました。

それから、「AdjustMan」という精密機器の水平の機械を開発して、大分引き合いが強いというような話があったと思うのですけれども、私も東日本大震災のときに茨城支局のほうにいて、震災の現場に取材に行ったりしたこともあったんですけれど、どうしても、工作機械とかが震災で揺れて水平を出すのが大変だったというような、そういっ

た話も聞いていまして、災害が非常に増えていることもあり、こんなに簡単にできるので あればいい機械だなというふうに感じました。

震災とか、そういった災害というのは、もう起きるのはもうやむを得ないような日本の 国土の状況ですので、いかに災害からの復旧を速やかにして、日常に戻れるようなものを やっていけるのかというような、そういった支援みたいなものが、もうちょっと産技研と してもできるといいのかなというふうに感じています。

以上です。

【永島技術調整担当課長】 ありがとうございます。都政の動きのところにも記載はあるんですけれども、やはり2050東京戦略、20年後、30年後の東京を考えていく上で、こちらにも記載があるとおり、防災ですとか、都市の強靭化という観点は、東京都としても外せない観点になっております。ですので、実際にこういった分野でそこが課題になるということは、そこがビジネスのフィールドになり得るというところもあって、実際に中小企業さんの中でも製品開発に取り組まれている事例というのは多々あります。一つ前のページに出てくる桟橋点検支援ロボットも一つの都市の強靭化の事例ですし、あとは昨年度の例でいうと、のり面にセンサー付の機器を指しておくと、それが土壌の斜面の傾斜角度などを検知するというような製品の開発に産技研が関与したりですとか、いろいろこの分野でも産技研の技術支援、研究開発の例というものはございます。ここは引き続き、産技研に対してもこうした分野での2050東京戦略の実現に向けた技術支援、研究開発というところについては、東京都としても期待をしていますし、引き続き求めていきたいというふうに考えております。

以上でございます。

【豊田委員】 ありがとうございました。

【鈴木分科会長】 ほかにございますでしょうか。

それでは、ほかにご質問がないようでしたら、以上をもちまして、東京都地方独立行政 法人評価委員会、令和6年度第4回試験研究分科会を閉会いたします。

本日はありがとうございました。

それでは、司会を事務局に返させていただきます。

【事務局】 鈴木分科会長、どうもありがとうございました。

これをもちまして、本会議は終了させていただきます。来年度も引き続きよろしくお願いいたします。

午前11時41分 閉会

——了——