

研究評価委員会「研究開発型ベンチャー支援事業」(中間評価)
制度評価分科会
議事録

日 時：2019年12月12日(木) 9:00~12:15

場 所：NEDO川崎本部 2101/2102会議室

出席者(敬称略、順不同)

<分科会委員>

分科会長	各務 茂夫	国立大学法人東京大学 産学協創推進本部 /イノベーション推進部 教授/部長
分科会長代理	木嶋 豊	株式会社アイピーアライアンス /学校法人亜細亜大学 都市創造学部 代表取締役社長/教授
委員	尾崎 典明	エスファクトリー/TXアントレプレナーパートナーズ/国立大学法人 筑波大学 国際産学連携本部 代表/副代表理事/准教授
委員	櫻井 政考	地方独立行政法人 東京都健康長寿医療センター 健康長寿イノベーションセンター(産学連携) 特命担当部長
委員	野村 敦子	株式会社日本総合研究所 調査部 主任研究員

<推進部署>

金子 和生	NEDO	イノベーション推進部	統括主幹
塚越 常雄	NEDO	イノベーション推進部	特定分野専門職
西田 温	NEDO	イノベーション推進部	主任

<評価事務局>

梅田 到	NEDO	評価部	部長
上坂 真	NEDO	評価部	主幹
塩入 さやか	NEDO	評価部	主査
谷田 和尋	NEDO	評価部	主査

議事次第

(公開セッション)

1. 開会、資料の確認
2. 分科会の設置について
3. 分科会の公開について
4. 評価の実施方法について
5. 制度の概要説明
 - 5.1 「位置付け・必要性について」
 - 5.2 「マネジメントについて」「成果について」
6. 全体を通しての質疑
7. まとめ・講評
8. 今後の予定、その他
9. 閉会

議事内容

(公開セッション)

1. 開会、資料の確認
 - ・開会宣言 (評価事務局)
 - ・配布資料確認 (評価事務局)
2. 分科会の設置について
 - ・研究評価委員会分科会の設置について、資料1に基づき評価事務局より説明した。
 - ・出席者の紹介 (評価事務局、推進部署)
3. 分科会の公開について
 - 評価事務局より資料2及び3に基づき説明した。
4. 評価の実施方法について
 - 評価の手順を評価事務局より資料4-1～4-5に基づき説明した。
5. 制度の概要説明
 - 5.1 「位置付け・必要性について」
 - 推進部署からの資料5に基づいた説明に対し、以下の質疑がなされた。

【各務分科会長】 ありがとうございます。

ただいまの説明に対しまして、ご意見、ご質問等お願いします。

なお、ご質問について、非公開情報を用いて議論をするという場合がございますが、それは後ほど時間を設けております全体を通しての質疑というところでさせていただきますので、その場合には、推進部長よりご指示いただきたいと思います。質疑応答の時間として10分ほどとっております。先生方のほうから何かご質問、あるいはご意見等ございましたら、よろしくお願いいいたします。いかがでございましょうか。お願いいいたします。

【木嶋分科会長代理】最後の18ページ目なのですが、ここのアウトカム指標というものの目標の設定について、多分、こういった期間、非常に難しいと思われるんですけども、こういうアウトカム指標をどういう根拠でつくられたのかというのを、もう少し補足的にご説明いただけますか。

【金子統括主幹】まず、TCP (Technology Commercialization Program)、NEP (NEDO Entrepreneurs Program) につきましては、こちらのほうは事業終了後3年以内に3割以上がVC (Venture Capital) からの資金を得るものとすると思いますが、まず、そもそも、こちらのほうはスタートアップを立てる前とか、そのような事業者を想定しているところだと思いますので、そこにつきましては、会社を建てて起業した上で、そこにVCからの資金調達までするというのが、ある一定以上の時間が必要であろうということでそこを3年と、3年以内には資金の獲得を得るという形を、今回はとらせていただいたということになります。

また、NEPにつきましても、TCPもそうですし、NEPも個人を対象にしているといったところがございますけれども、こちらにもエンジェルマネーが不足しているといったところがございますので、そういった意味からもVCからの出資をいただくといったところを目標とさせていただいているところがございます。

また、STS (Seed-stage Technology-based Startups) につきましては、こちらは、そもそも、シード期に対してのリスクマネーがなかなか入らないということになってはいますが、そこをSTSの事業を行うことで、その資金調達がいかに活性化していく、取りやすくするといったところを行っておりますので、まずは、STSのほうで資金調達がVCからもした上で、それが呼び水となって次のステージの資金調達につながるといったことを、今回、アウトカム目標として設定しているといったところではあります。

SCA (Startups Corporate Alliance)、こちらのほうは事業連携、事業会社との連携を目標にして、事業会社との連携を促進するということを目的としている事業でございます。それが5年以内でビジネスの加速、もしくはM&A、そういったことによってエグジットをしていくということになっておりますので、こちらのほう、およそ5年でのビジネスの加速が図れる、エグジットが促進できるといったところを、今回、設定をさせていただいております。

また、CRI (Collaboration with Research Institute) につきましても、こちらにも研究開発を行った上で自社が持っている技術シーズ、もしくは、大学、研究機関等が持っている優良な技術シーズ、こういったところを社会実装するというを目的としておりますので、その実用化を目指しているといったところではあります。それぞれの率につきましては、これまでの実績を踏まえた上で、3割ですとか、5年とか、そういったものをこれまでの実績を踏まえて設定させていただいているといったところではあります。

【木嶋分科会長代理】その最後のところの、これまでの実績を踏まえてアウトカム目標を設けるということが適切なのかなど、例えば、この施策による支援をしない平均値がこのぐらいで、それに対して何割増しぐらいとかということ、何かアウトカム指標を設けられたのか、実績で設定されたというのは、具体的にはどのような形で設定されたのでしょうか。

【金子統括主幹】例えば、STSですが、もともと、シード期からシリーズA、こちらのほうへの投資の獲得の割合、これが4分の1だったんですけども、一方で、STSで事業をやったところというのは、そのところを促進すると、次の資金調達が獲得するところを促進するということになりますので、本来であればSTSをやった事業者は全て次の資金調達にいていただきたいんですけども、そういう段階にないところがございますので、4分の1からこちらのほうでは出資額を2倍にするといったところの設定をしているとか、そういったところになります。

【各務分科会長】よろしゅうございますか。

ほかに、いかがでございますか。

お願いします。

【櫻井委員】15ページの根拠のところのスライドを出していただきたいのですが、その3つ目のポツで、

NEDOがこれまでに構築した大学、公設試、国研等とのネットワークを活用していると記載されています。国内では、イノベーションの担い手である、こういった大学、国研等とのネットワークはNEDOが最も持っていますし、オンリーワンだと思っていますので、それが先ほどご説明いただいた日米のイノベーション成果の比較にも必ず生かされていくと期待しています。報告書のマネジメントのほうには記載がなかったので、今、ここでご質問しようと思いました。文科省が国立大学を3つの類型に分けているように、公平・平等という日本の文化が、伸びるところに投資をすべきという形で、世の中、変わってきているので、大学、公設試、国研等の役割も多様化しています。その流れを汲み、TCPとかNEPとか、イノベーション創出に資する情報を発信するときに、NEDOとして戦略的に考えているのでしょうか。例えば、大学で言えば国立大学が86校あって、公立大学も93校ありますが、全部にすべからず周知しても、当然、ネタが来るところと来ないところがあるわけですね。国内のイノベーションの担い手との接点を持つ、オンリーワンの立場として、戦略的に伸びるところからどんどんイノベーションのシーズを引き出してくるとか、そのあたりの濃淡・軽重の動きというのをどのようにお考えになっていらっしゃるのでしょうか。

【金子統括主幹】ご質問、ありがとうございます。

まず、この事業につきましても、まずは、底上げといったところになりますので、まずは広くそのところを、どこかに特化するというよりも、まずは現段階では、広く、橋渡し研究機関を拾っていくことを考えてやっているとございます。

現在、こちら、後で資料に数字が出てくるんですけども、180以上の機関を、現在、橋渡し機関として認定してございます。

まずはそういったところからやっています。今後、先生のおっしゃるようなところの戦略というものも必要になってくるかもしれませんが、現時点ではそのどこかに特化したというよりも、幅広く、という形で、今、進めているところです。

【櫻井委員】わかりました。最初は、もちろん底上げのフェーズがあって、次にその結果に基づいて戦略的に、という話になりますので、現状では、今その段階だけれども、当然、その次の戦略とか、施策も想定されているということですね。

【金子統括主幹】そういったことも、今後、考えていくということが必要になろうかと思います。

【尾崎委員】評価表というか、コメント欄の記載どおりというか、肯定的な意見ということで、国の施策の上位概念を踏まえて、シームレスな取り組みがなされているなどというのは非常に肯定的にとらえていいのかなと思うところと、あとは、STS等々で、やっぱり、民間の力をしっかり利用しながら取り組む施策は非常によいのかなということで、ますます、もっとそれを膨らませていく必要があるのかなというところです。

あと、改善すべき点については、先ほどのコメントにもありましたけれども、国研だとか、そういったところの力をフル活用するときに、我々、課題と思っているのが経営者人材の確保というか、そういったところについては、日本全国でボトルネックになっていると考えていますので、そういったものの施策化というか、そこも検討していただければというふうに思います。

【金子統括主幹】ありがとうございます。

5.2 「マネジメントについて」「成果について」

推進部署からの資料5に基づいた説明に対し、以下の質疑がなされた。

【各務分科会長】どうも、ありがとうございました。

ただいま50分以上にわたりましてご説明いただきましたが、ご意見、ご質問をお願いしたいと存じま

す。

なお、ご質問に対して、非公開情報を用いて議論をするという必要がある場合がございます。その後の全体を通しての質疑で議論が非公開ということでできますので、その場でもお願いしたいと思います。その場合には推進部長からご指示いただきたいと思いますが、それでは、ご質問、ご意見、お願いいたします。

【野村委員】 ご説明、ありがとうございました。

本事業に関しましては、起業家・ベンチャー企業の成長段階に応じて5つのプログラムがあるということで理解いたしました。その中でも、特にそれぞれの段階について必要なパートナーを、いかにスタートアップや、起業家の方につなげるかというところで、うまく機能していると思えました。そのパートナーに関しまして、幾つか質問があります。

まず、1つ目なんですけれども、認定VCに関しまして、ご説明などがなかったので教えていただきたいのですが、選定する要件をどのように設定していらっしゃるかということ。それから、たくさん支援者がふえて、たくさんスタートアップの掘り起こしにつながれば非常に好ましいとは思いますが、ただ、そうは言いますが、認定VCの中でも、ある程度、競争というものが必要と思っています。つまり、認定される場所もある一方で、成果が思わしくないところをどう考えていくかということで、競争の導入に関しまして、どのようなご見解なのかを教えてください。それが1つ目の質問です。

それから、もう一つの質問なんですけど、NEDOがハブとして、さまざまな機関の支援事業に横串を通す役割を持っていらっしゃるというご説明がありましたが、これだけスタートアップを育成する、あるいは、オープンイノベーションを盛り上げていくということが、国の重要政策として打ち出されていると、やはり、いろんな省庁が同種の事業を手がける、そのなかで重複があったり、あるいは、足りないところをどう補うかというところが出てくると思います。具体的には、ちょうど、昨日、報道でも出ていましたが、SBIR（中小企業技術革新制度）が大きく変わるということで、SBIRは本事業と似たような性格でパートナーが政府という形の支援事業と理解しております。例えば、このSBIRとの関係をこれからどのように調整なり、協業なり行っていくのか、この点についても教えてくださいと思います。

【金子統括主幹】 ご質問、ありがとうございます。

まず1つ目の認定VCの選定については、簡単に申し上げますとソーシングの機能、それからハンズオン、それから支援実績、投資実績、そういったところを踏まえて選んでいるといったところになります。また、それぞれの競争という観点では、今後、そこをしっかりと見直していきたいと思っています。追加で何かありますか。

【塚越特定分野専門職】 STS認定VCを担当しております、塚越でございます。

入れ替え制を少し検討したいということ、今、考えております。ちょうど認定期間が来年3月で切れますので、再認定の仕組みを今考えておまして、その中で入れ替えの仕組みを実現していきたいというふうに考えております。

【金子統括主幹】 それから、もう一つの、先生からいただきましたハブとなることでの他省庁とのダブリ、あと、SBIRとの関係につきまして、まず1つは各省庁、確かに先生のおっしゃるとおりでございます、いろんな省庁が、いろんな機関を持って支援しているといったところなんです。特に大きなところで言えば、JST（科学技術振興機構）ですとか、また、AMED（日本医療研究開発機構）、そういったところがございますが、我々、そういったところと非常に綿密に連携をさせていただいて、実際、この事業の中でも一緒に進めているというものもございますし、彼らと、機会あるごとに会った上で、どのような形での連携がとれるのかといったところを、今、しっかりと着手をして、今後の連携、より効果的な取り組み

みになるように、今、まさに検討しております。

また、SBIR につきましては、これから詳細などが出てくるとお思いますので、出てきたものにつきまして我々も、また研究した上で重複がない、もしくは、シナジー効果が出るような形での事業という形に検討していきたいと考えております。

【各務分科会長】 ありがとうございます。

ほかに、いかがでございましょう。

【木嶋分科会長代理】 21 ページ目のスライドのほうで、この5つのプログラムを、ある意味、シームレスに成長段階において対応されるというのは非常に評価されるべきですし、それをうまくプログラムされているところは非常にいいと思います。TCP というふうに、企業規模のステージが上がっていくということで、普通で言うと、多分、TCP の母数というのが多くて、だんだん少なくなってくるというか、本来の流れで言えばですね、だんだん選別されて生き残っていくというイメージで言うと、予算の関係とかあるのかもしれませんが、TCP のプログラムを、応募なのか、支援者数というのも、本来、もっと多くてもいいのかなというふうに思うんですけども、そこはいかがでしょうか。

【金子統括主幹】 そのところは、先生のご指摘のとおり、もう少し、我々としては TCP の応募を多くしたいといったところですけども、まず、我々が支援しようとしているところが、まず、ディープテック系、研究開発型の事業者であるといったところで、母数がそこまで多くないのかもしれないといったところがございます。

ただ、とはいえ、我々がリーチできてないというところも多数あるかと思ひまして、今、木嶋先生のほうからご指摘いただいたことを踏まえると、例えば、こちらのところで応募件数等々書いてございますけれども、TCP を 50 件、54 件、38 件と、こういったところの数字をいかにふやしていくのかといったところに関しては、このような形で、公募説明会をほかの事業に比べてより多く行うことで掘り起こしということに注力しているといったところです。

ただ、それがすぐに結果までつながっているというところ、結果というか、ほかに比べて NEP のほうが多かたりするところもございますので、より、こここのところの応募件数をふやしていくということが必要なと思います。そのところの対策として、公募説明会等々を今ふやしてきたといったところになります。

【木嶋分科会長代理】 ただ、会場も 35 会場やって 38 件と言うと、何か効率というか、1 会場 1 件みたいな比率で言うと、もう少し、最近、各大学で起業部ができたり、いろんな取り組みもあると思いますので、リーチの仕方だとか、少し幅広く、要件が厳し過ぎるのか、その辺はちょっとプログラムそのものも、もう少し緩和するとか、考えてもいいのかなというふうに少し思うのと、この TCP で言いますと、アウトカム指標が、3 人、この NEP に進むというのがアウトカム指標になっているんですけども、NEP に進むことが余り目的ではない会社も多いと思いますので、もう少しアウトカム指標みたいなところも、それによって最初の売り上げが上げられたとか、提携ができたとか、そういうようなアウトカム指標を、設定、追加して、それができるようなベンチャーを採択してもいいとか、そういうような形もあるのかなというふうに思ったんですが、いかがでしょうか。

【金子統括主幹】 まず、1 つ目の掘り起こしの効率化といったところは、まさに先生のご指摘のとおりでございます。そのところは、今後、検討していきたいと思ひます。

また、現状としては、例えば、九州大学の起業部が行っているビジネスコンテスト、そういったところと、我々、連携をしたりしておりますけれども、そういった、活発に活動されているところと積極的に連携をしてきたいと考えているところです。

また、こちらのほうで、今回、お示ししてごさいませんが、国立大学との協定というの、今、積極的に結んでおひまして、今、13 大学と協定を結んでおひます。そういったところが行っているビ

ジネスコンテスト、そういったところと連携というのも踏まえながら、我々が今取り組んでいるところでございます。

また、もう一つの、先生からご指摘のありました、制度のアウトカム目標の設定の方法はいかがかということにつきましても、こちらも改めて、今後、検討させていただきたいと思います。

【各務分科会長】いかがでしょうか。

【尾崎委員】ありがとうございます。

先ほど、委員からも出た点は僕も全く同じで、STSにおいてVCの評価というのはかなり厳しくしていかないと需要が結構進んできていますので、ハンズオンがかなり甘いという声も結構聞こえてきますので、そういった点は厳しく見ていただければ、というのが一つです。あと、木嶋さんが言われたとおり、若干、サチリ感（飽和感？）が見えてきているので、18年度に比べてやはりNEPもSTSも件数としては減っていて、もちろん、TCPも減っているんですけども、こういったところについての肌感をちょっと知りたいというところと、なぜ、こういうふうに伸びていないのか、先ほど言われたとおり、テクノロジー系に立脚したようなスタートアップというのは、やはり、数としてそもそもそんなにいないし、いきなり、起業マインドを持った人がそもそもあまりいないんですよというの、我々も、大学などにいてよくわかるんですけども、こういった状況で具体的に、地方回りをされる中で感じておられるのかということをお伺いしたいというのが1つです。

あと、何点かあるのですが、個別には、NEPに関して、例えば、助成の金額が500万円と小さい。小さいことに対するアドミニストレーションに対する起業側のコスト、間接コストですとか、時間とか、結構かかっているというように思います。そこに対して、経理の管理法人を立てているというようなことが一つの解決策だったんですけども、そこがまごつくケースが散見されているというのがあったので、そういったときに、どちらかと言うと、STSをCA（ ）でやっていらっしゃるようなカタライザーのような方たちがついたほうが、むしろ、処理をちょっと代行してくれるとか、かなり親身になって、そういうアドミニストレーションをやってくださるようなアプローチのほうが、ひょっとしたら、NEPに関してはよほどいいのかな。STS、SCAになると規模が、大きくなるので、そこに対する人も割けたりもするんですけども、NEPの場合はほとんど個人なので、この人たちにこそ一番支援が必要な局面かと思っておりますので、そのあたり、経理管理法人がもうちょっとコミットしてしてくれるのか、もしくは、STSだとかSCAだとかで取り組まれているような、そういった、いわゆる、国のグラント（許可）に対してのやりとりに卓越したような方たちをつけるだとかのアプローチが必要なのかなというふうに思います。

あと、POC(Proof of Concept)の考え方ですが、POCと言ってしまうと、結構、ミスリードしてしまうところも少しあるかなと思っていて、最近、バイオ系だとかヘルスケア系のスタートアップがエントリーしてくるケースが多いと思うのですが、やはり、クリニカルトライアル（治験）だとか考えると、POCの言葉というのはちょっと重いので、基本、事業期間中の目標の達成だと思うんですね。あらゆるPOCの段階があると思うんですけども、一言でPOCと言ってしまうと、意外と誤解を生みかねないかなというところがあります。

あと、ちなみに、他省庁だとかのプログラムで、例えば文科省のスコアからのスタートみたいなところの流れがあるんですが、NEDOで言えば、NEPからSTSの流れだと思うんです。ただ、その中で、文科省でも僕が感じる場所なんですけれども、スコアからスタート、NEPからSTSのギャップがものすごくあるなと感じていますので、そういった意味で、NEP以降の人たちで、STS以前の人たちに対する支援というのがどうあるべきなのか、果たして、どういうふうにお考えなのかというようなことを、ちょっと伺いたい。複数にわたって恐縮ですけども、よろしく申し上げます。

【金子統括主幹】まず、数が伸びてないことの肌感といったところは、正直、先生ご指摘のとおりのもとも

あろうかと思えます。我々が支援しているところがテック系というところもありますので、やはり、機動的に動ける IT 系とはちょっと違うといったところがあるので、そこをより掘り起こしていくということが、TCP のみならず、ほかのところでもより必要になってくるのではないかと思っております。その中で我々がいかにベンチャー支援のようなことをやっているのかというところは、こういったメニューがあるということ、より、我々、宣伝した上で、そういったマインドを持っていただくような人々を喚起していきたいと思えます。

それから、NEP の管理コストが 500 万円に対してコストがあるので、ちょっと違うやり方があるんじゃないかというようにご指摘、まさにご指摘のとおりだと思います。こちらについても、カタライザーをつけるというご提案、そういったことも、確かに、我々としても対応できるところもありますので、そこを考えていきたいと思えます。

それから、POC に関しての捉え方、こちらのほうに関して、特に、ライフ系が結構多いというようなところもございまして、我々、今、どこまでできているのかといったところ、フェーズ幾つとか、そういったところも踏まえながら、次のところに各研究段階がございまして、どこまでとれたのか、といったところを、我々としてもしっかり見ていきたいと思っております。

それから、ギャップの話でございまして。NEP から STS、STS からその後、といったところ、こちらはまさに問題意識としても、我々としても、感じているところでございまして。すぐに、どこまでできるかというのは、ちょっと、確約はできませんけれども、こういったところも経済産業省と検討して、この事業のあり方というのを、引き続き、検討させていただきたいと思えます。

【尾崎委員】 追加で、いわゆる、裾野を広げるときに、先ほど大学との連携で、例えば九大のベンチャーの起業部みたいな連携あると思うんですけども、結構、学生が運営する起業部って、わりと活発でいいのですが、やはり浅い例題が多いんですね。ネタ的にビジネスモデルだとかアプリケーションだとか、いわゆる、コーディングできれば起業できるみたいなパターンが多いので、実は、この事業と余りシナジーがないケースが結構あって、やはり先生だとか研究員にしっかり接していかないと、多分、裾野ってふえていかないなど。

難しいのはわかるんですね。先生たちって、なかなか起業なんて普通思わないので。なので、そこにアプローチするということはちょっと気にしていただきたいです。ギャップについては、NEP から STS の間のギャップですが、ひょっとして、過去、SUI から STS という流れがあったときには、3,000 万円の額だったんですね、そのときには、もうちょっとスムーズに STS に流れたような認識もあったので、難しいこともいろいろあったと記憶していますが、NEP と STS の間に何かつくるといのは、引き続き、経産省等々と検討していただければと思います。

【金子統括主幹】 ありがとうございます。

前半の部分の大学起業部、確かに、学生主体のところ、ご指摘のとおりだと思います。また、それとは別に、先ほど少し触れましたけれども、北海道大学から九州大学まで、全国 13 大学と協定を結んで、その産学連携部と、我々は今、コネクションがありますので、そういったところと、より、今後連携を深めていくといったところで掘り起こしを、そういったところも踏まえてやっていきたいと思えます。

また、2 つ目のところにつきましても、関係者の皆さんと検討させていただきたいと思えます。ありがとうございます。

【櫻井委員】 イノベーションのシーズが生まれるところへの支援と、あり方で言いますと、SSA (NEDO Technology Startup Supporters Academy) という取り組みをされていますね。これは非常に重要な取り組みだと感じています。実際に産学連携に長い間携わっていると、今のご意見にもあったのですが、先生や研究者にイノベーション創出支援を NEDO が積極的にしているという情報がなかなか周知されない。では、

どうすればよいかという、NEDO が外からどれだけ一生懸命やっても、現場に近い人からの声の方が周知しやすいので、SSA の取り組みで支援人材の育成を行うというのはものすごく重要です。

例えば、現在、13 大学と協定を結んでいるのであれば、その 13 大学から SSA にどれだけの人数が応募しているか把握することが重要です。結局は、先生や研究者が信頼できる仲間から情報を聞き、支援してもらわなければ、何も起きません。だから、NEDO が NEP や TCP の話をたくさんの大学や国研等を回られて伝えているのはとても素晴らしいことだと思いますが、SSA の参加者の量や質を確保するという観点も重視していただきたいと思います。協定を結んでいる 13 大学だけでなく、もっと裾野を広げつつ、協定を結んだところからは、例えば 5 人ずつぐらい参加してもらい、しっかりと教育するようなことをしていただきたいと思ったのが一点目です。

もう一点は、これはなかなか、NEDO が行うのは難しいと思うのですが、認定 VC の数がふえて、実際に認定 VC からいろいろな案件が出てくるという流れがきちんとできているので、認定 VC への調査や対話の中でお願いしたいことがあります。アメリカではスタートアップの出口戦略は M&A が主体で、日米では IPO と M&A の出口比率が逆数になっています。日本全体の課題として、日本もアメリカのように、M&A が増えていかないと VC の投資効率も上がりませんし、スタートアップも増えてこない、その辺りを NEDO として意識しながら認定 VC と接していただきたいということです。

例えば、これは私見ですが、SCA の取り組みでは、ファーストカスタマーである大企業を見つけて申請する仕組みなので、理論的には、将来、出口としてそこに M&A ということもあり得るわけです。だから、M&A 比率を高めていくことをイメージすると、SCA の予算規模を増やすとか、SCA に対する取り組みを強化していくということも、ある意味、効果があるかもしれませんので、そのあたりも、可能な範囲で意識しながら進めていただけるとありがたいと思いました。

【金子統括主幹】ありがとうございます。

SSA の取り組みにつきまして、ご指摘につきましては、先生のご指摘を踏まえながら、検討していきたいと思います。現状としては 13 大学との協定の中で、我々の具体的なメニューとしては、連携をして何をするのかという、幾つかある中で、SSA の優先的な受け入れといったところを挙げているといったところになります。この連携協定につきましては、今年度でようやく 13 になったということなんですけれども、ここ最近、力を入れて結んできたので、このところは、今後、ふえていくということが期待されればと思っております。

また、認定 VC に関しての M&A の流れというのを、より強化すべきではないかといったところも、ご指摘も、我々踏まえた上で、今後、事業のほうを進めてまいりたいと思います。

【各務分科会長】ほかに、いかがでございましょうか。

どうぞ。

【野村委員】先ほど、木嶋先生からお話がありましたスライドの 38 ページですが、確かに応募件数が、なかなか伸びてこないというのも一つ問題だろうと思うんですが、その前提としまして、やはり、本事業の認知度を把握し、向上させていくことが重要だと思います。

そういう意味では、例えば、この説明会にどれだけの人たちが参加して、その参加がふえているのか。参加者の中で、すぐには応募できなくても、これから応募しようと考えている研究者や起業家など、ある程度把握が可能かと思っておりますので、どうやって認知度の向上を実践し把握していくかも、取り組みとして必要ではないかと思っております。

それから、もう一点、認知度の向上ということでは、冒頭、目的のところグローバルに通じるオープンイノベーションというお話がございましたけれども、例えば、外国人起業家や海外のスタートアップが、日本という市場への進出に関心を持っていて、何か支援メニューがないかと考えているときに、果たして、そういった人たちのアクセスする手段があるのかどうか。

以前、大企業とスタートアップの連携に関連して、外国人起業家をどうやって日本に誘致していくかという観点で調べたところ、残念ながら、JOIC（オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会）には英語のホームページがないということがありました。やはり、そういうところから変えていく必要があるという点が1つです。

それから、逆に日本のスタートアップ、本事業で育っていった人たちをグローバル市場に通じるようにしていく、そういう意味では、JETRO（日本貿易振興機構）が非常にサポートをされているかと思いますが、もう一つの担い手として、例えば、海外で同じような取り組みをされている推進機関とJETROばかりではなく、NEDOが直接連携していくということもあり得るのかなと思っています。

ちょうど夏に、シンガポールを訪問したときに、シンガポール貿易産業省、日本の経産省にあたるところが支援して設立した、アクション・コミュニティ・フォー・アントレプレナーシップ、ACEと呼ばれる機関がございまして、そこは、今、民間が運営している形になっているんですけども、どうやって日本と連携できるかということで、連携相手を探しています。恐らく、世界中にそういった機関は多くあると思います。実際に、既に連携されているケースがあればそれについて教えていただきたいし、これからそういうお考えがあるというのであれば、その辺りのご見解も教えていただければと思います。

【金子統括主幹】ありがとうございます。

認知度向上に関しましては、公募説明会の数をこちらにお示ししておりますけれども、イノベ部全体としても、我々、キャラバン活動と称しまして、全国各地で、公募の期間とは別に我々の事業を紹介するというのを、年間100回以上、各地でやっているところです。

また、公募期間中でないところでやっているということがございますので、個別相談ということも、この場では可能なので、そういったところの機会を活用した上で認知度向上というのを一層取り組んでまいりたいと思っております。

また、2つ目の、海外からの人の呼び込みといったところに関しましては、これは、まさに先生おっしゃったのは、J-Startupの取り組みの一つにもなっているところです。また、先生のほうから、JETROとの云々のご指摘もいただきましたけれども、まさに、このJ-startupが経産省、JETRO、NEDO、この3者でやっているところがございますので、今後、このような活動の中でどのような形ができるのかといったところかと思えます。

また、実際に連携している状況はどうかといった点ですが、海外からの呼び込みということではなくて、逆に、日本から外に出て行くというようなことはあります。我々、海外事務所もございまして、そういったところと連携しながら、シリコンバレーに我々支援事業者を連れて行って、現地での研修、また、ピッチ（投資家へのプレゼン）、そういったところの経験を積んでいただくといったことにも取り組んでいたりとか、また、ほかに、東南アジアに目を転じますと、バンコクに、我々の事務所がございまして、バンコクの事務所を通じて、タイ政府が持っているNIAという機関とNEDOが協定を結んでございまして、スタートアップに特化したというわけではございませんけれども、そういった協定をベースに、いろんな協力、彼らが進めている現地でのイベントに我々の事業者を連れて行って、現地でのいろいろ登壇していただいたりとか、出展してもらったりとか、そういった、アジアでの展開といったものを、実際、今、やっております。また今後も考えていきたいと思えます。

【野村委員】ありがとうございます。

1つ補足ですが、最初の目的・位置づけのところ、どうしても比較対象が欧米のスタートアップの状況になりがちなんですけど、ユニコーン企業のところで中国のお話もありましたけれども、やはり、今は中国が非常に伸びているということがございますので、何らかの形で中国も意識していく必要があると思えましたので、つけ加えさせていただきます。

【金子統括主幹】ありがとうございます。

我々、日中経済協力協会、これは正式名称で、日中経協といつも呼んでいますが、彼らとも連携をしながら、中国に行くミッション等に我々も同行して、現地の調査など、我々の事業者にお声かけをして一緒に行くとか、そういった取り組みも、今、やっているといったところです。もう一つつけ加えさせていただきますと、北京事務所もごいますので、彼らからのいろいろな現地情報というのも積極的に取得してまいりたいと思います。

【各務分科会長】ありがとうございます。

当初の質疑応答の時間、30分は過ぎましたけれども、ここで区切りを一回して、休憩をとってもいいと思うんですが、果たして、非公開情報提供によって議論するようなことが必要かどうかというのもあると思いますが、むしろ、今、議論が活発に出ていますので、休みをとってもいいのかもしれませんが、その後もディスカッションを、今までどおり続けて質疑応答についてのやりとりをさせていただいたほうがいいかなと思います、いかがでございますか。

そうすると、ちょっと休憩とったほうがよろしいですか。では、10分間の休憩をとりまして、その後、今まで議論してきたものを続けて、きょうは時間いっぱいまでさせていただくということにさせていただいて、よろしゅうございますか。

それでは、一回10分の休憩をとらせていただきます。

【谷田主査】ありがとうございます。

そうしましたら、11時30分まで休憩とさせていただきます。

よろしく願います。

6. 全体を通じての質疑

【谷田主査】それでは時間になりましたので、先ほど分科会長からご提案あったとおり、先ほどの議題5、公開部分の質疑を継続していただけたらと思います。よろしく願います。

【各務分科会長】よろしく願います。

それでは、私も少し意見を述べさせていただきたいと思いますが、これからは、さっきのマネジメントに限らず、位置づけ、必要性のあたりの部分も、もう一度、議論と、20分ほどしかございませんけれども、活発な議論をしたいと思うんですが、1つは、冒頭にご説明があった例の92年と2016年の時価総額という、これを最初の基本認識にして、そこで、議論としては日本でイノベーションが進んでいないのではないだろうか、あるいは、新陳代謝がないというようなお話があったんですね。ここで、どういう基本認識を、我が国が持つかという点で考えたときに、果たして、10年後、あるいは15年後に、今、我々が考えるスタートアップ企業が、それこそ、世界、あるいは、日本の中において上位のランクを占めるようなことを想定するのか、あるいは、ある部分においては、今ある我が国の大手企業の中にオープンイノベーションを振興することによって、スタートアップが持つエッジの効いた取り込みを、大企業を中心にそれを取り込むことによって、今ある大企業がもう少し世界観の中で言うと、上のランクに上がってくるのかと、これは似たようである、実は違うことを言っているんじゃないかと思うんですね。

例えば、Google、Alphabet、この98年にできた会社でございますし、それから、2000年代にできた会社が、今、アメリカにおいては上位にあり、世界時価総額のトップを張っているという事実。したがって、この現状認識の中に、我が国の大手企業が80年代の末から90年代にかけてその当時、世界を制覇したような日本の企業が、四半世紀の間に何が起きたのかという、一番根幹的な総括の部分というのがちょっと飛んでいる感じがしております。

したがって、その総括が、やはり、我が国はもう一度、創業大国になるのかという認識を持つのか、

あるいは、今の大企業の中にもう一つポテンシャルがあり、しかも、比較的そこは物づくり系であって、そこに何かスタートアップのエLEMENTを入れることによって、もう一度、今の日本の大企業が復活をするというシナリオを描くのか、これは両方あっていいと思うんですけども、考え方によって随分違って、私なんかは、どっちかという、ベンチャーやっていますからスタートアップ原理主義とは言いませんけれども、やっぱり、スタートアップが行く行くは10年、15年後に、日本の時価総額のランクの中で上に立つ。10年、15年後の世界でそういうふうにと考えるとすると、さっきユニコーンという話がありましたけれども、次の上に来る、ユニコーンの上、何でしたっけ、メガコーンでしたっけ、いかにして1兆円時価総額の会社を10年越しでつくっていくのかというような観点に立つと、今、NEDOが持っている事業というのは、どういう事業で位置づけられるかというようなことを考えるのも、すごく重要に感じます。

そうすると、やるべき最終的な長期ビジョンから考えたときに、このNEDOの事業が持っている意味合いというもの、そういうふうにと捉えるということはどこかで必要じゃないかということだと思うんですね。

したがって、今ある、現状でJ-Startupが言っているユニコーンと言いますと、通常は1ビリオンということですから、でも、どんなに転んで、仮に1,000億、2,000億あったとしても、このランクには入ってこないんですね。

したがって、もう一桁、オーダーを変えるという、ただ、昨年、ドロップボックスという会社がアメリカで上場しましたけれども、最初、上場1兆3,000円で上場しているんですね。そうすると、いかに、例えばこれ研究開発型と考えると、研究開発型のようなスタートアップ、特に、ディープサイエンス系のもので言いますと、ものすごく大きく花を咲かせるという前提に立って考えたときには、現実には大きく投資をするという前段階が必要であって、そうすると、ベンチャーキャピタルの、もちろん投資のキャパシティの問題もありますが、いかに谷を深く、深掘りできるか、それによって上がったときに、大きく花を咲かせる世界の高い山を描けるかという、何か、そういうようなビジョンが必要なときに、このNEDOの事業をどう捉えるかというような視点が、どこかにあって、一つ一つの事業がとらまえることができたらいんじゃないかなと思います。私は、特に大学におりますと、特に、ディープテックの世界で、このままでいきますと、もしかすると、1ビリオンはいくかもしれない。ただ、上場時に、結構、今までのベンチャーキャピタルのサイズの問題もありまして、早く上場したい。しかも、上場基準が総体的に、我が国の場合には諸外国に比べて緩いということも総体的には影響していると思いますけれども、比較的、キャッシュフローですね、上場直前になりますと数カ月間数字を出すという要請もありますから、そちらのほうに重きがいつてしまって、本来、ディープサイエンス系の大学発の技術をもとにした研究開発型のベンチャーのポテンシャルが、比較的、そのポテンシャルを発揮する前に上場プロセスが入ってくるというようなことになってくると、上場時に結構アップアップした状態になりまして、その後も上場してしまうと増収増益のゲームに入りますと、なかなか大きな投資ができないという、ここに何か我が国が持っている、さっき時価総額の話にまた戻るんですけども、それを本当にやろうとすると、そういうジレンマを私自身も感じていて、そういう観点に立ったとき、この事業の根がどうあるべきか、今後、どう進化していくべきかというような視点が重要なことなように思いました。

それからもう一点は、すみません、長くなってしまうといけないんですが、私は、さっきの、この成果というものを何で見るかという、例えば、典型的に、さっき、TCPの事業についてはNEP云々ということで、また3件という話がありましたけれども、まさに、金子さんがご指摘されたように、呼び水効果とか波及効果ということがありますね。これが、例えばTCPの事業で言うと、それ以前に比べれば、明らかに、例えば地方の大学に埋もれているような技術がTCPという場でコンテストに上がってきて、

そして、そこで単に技術としてのショーケースを言っていたのではなく、やはり、ちょっとビジネスのにおいがしたようなショーケースに変わった、要するに、単に学術論文のご紹介からビジネスのにおいがショーケースに変わるというプロセスをやったものが地方の大学から出てきているという、これをどう、裾野を広げるかということと言うと、成果の指標も事によるとですよ、わかりませんが、イメージで言いますと、我が国の大学に、それが研究をベースにしたような国立大学である必要はないと思いますけれども、いわゆる、研究のラボの数からしたときに、どのぐらい掘り起こしができているのかと、あるいは、今までなかった大学から TCP に参加した大学はどのぐらいあるんだろうかといったような、言ってみれば、波及をするために、これはどういう裾野を持って広がっているかというの、少なくとも、TCP に上がっているコンテストだけではなくて、あるいは、その後の NEP につながるということだけじゃなくて、プロセスそのものが、実は大学では大変重要な事業であって、そのプロセスの中において、どう掘り起こしができたのかといった手法を盛り込むことによって、さっき、尾崎先生のほうからご質問があった点で言うと、ちょっとサチっているんじゃないかという話がありましたけれども、そういう指標を用いると、やはり、ウオッチすべき指標がそういうことだとすれば、どのぐらい裾野を広げたかという、コンテストは時間の制約がありますから、しょせん 10 チームが関西であり、例えば 10 チームが東京でやって、ということにならざるを得ないと思うんですけども、その前のプロセスにおいて掘り起こした数のようなものを、何か違った視点から、指標として用いて、それを成果指標に何か上げると言うことがすごく重要な。

だから、今、成果としてウオッチすべき仕様と、それから、本来、事業が持っている重要な側面というのが、必ずしも一致しているのではないんじゃないかという、明らかに TCP のようなものは、呼び水効果、波及効果というのがあるので、それをそのまま指標として使うことによって、日本全国、津々浦々、場合によっては、埋もれている研究者のシーズを TCP だったから発掘できたといったような事例がふえるということが、即、我が国のイノベーションエコシステムにとっては重要な成果指標として捉えていいんじゃないかなと思って、したがって、その成果指標と、やっている事業とのもう少し整合性を持ったようなマッチングのようなものをする必要があるかなというようなことを感じました。

少し長くなりまして、すみませんでした。

【金子統括主幹】ありがとうございます。

先生からの、まず 1 つ目、非常に根幹のところのご指摘だと思います。こちら、まず、時価総額、どういった形で、まずは、そもそもベンチャーなのか、大企業をさらにまた復活させて大きくするのか、こういったところに関しては、ファクトとしましては、今、NEDO がやっている事業というのは両方だと考えます。新たな起業家を発掘して、それがユニコーンとなるような、そういったことを目指すというところ、また、SCA のような事業ですとか、また、JOIC (オープンイノベーション・ベンチャー協議会) のような取り組み、こういったところを踏まえて、大企業との連携、こういったところを深めようということでの取り組みを、今、NEDO は両方にらみながらやっているというのが現状でございます。

また、各種、いろんな政策が経済産業省の中であろうかと思えますし、一番初めのほうでお示した政策の中でも、非常にいろんな形でのベンチャー支援なり、経済支援、経済の活性化というのがうたわれております。まだ、そこのところは正直なところ、整理しきれてございません。今申し上げることができないのですが、先生のご指摘、そういったところも踏まえながら、この NEDO の事業のあるべきところ、ポジションというようなところを、また、経済産業省ほか関係者の皆様、また、有識者の皆様、今、いろいろご意見を頂戴しながら考えていきたいと思えます。

また、TCP の点については、先生のほうから熱いメッセージをいただいたというような感じを受けましたけれども、まず、ファクトとしまして、これまで優秀賞をとったところというのは、大学発ベン

チャーがほとんどです。その中でも、我々のほうの TCP の優秀賞をとったのは名古屋大学であったり、徳島大学であったり、山形大学、首都圏で言えば慶應大学というのがあるんですけども、そういった意味で、地方の大学といったところが受賞しているといったところでございます。

特に、徳島大学とか、なかなか、NEDO の事業者が少ないような地域からも出てきているといったところについては、我々の活動がそういったところまで行き渡りつつあるのかなというところで、我々の成果が一つ見えてきていると思います。そういったところを、より、今後、深くやっていきたいと思えますし、また、成果の指標の捉え方、こちらにつきましても、各務先生、尾崎先生のそういった、いただいたご意見、こちらのほうも踏まえながら、いかに起業家が出てくるような形になるのか、改めてそこのところも考えさせていただきたいと思えます。

【各務分科会長】 ちょっと時間多く取り過ぎて、どうぞ、お願いします。

【木嶋分科会長代理】 手短に、それぞれ、この 68 ページの実施の効果というか、実績額のところを見ると、先ほどの裾野から広げていくというところからすると、少しバランスが悪いのかなというのが、やはり、印象です。SUI についても、結構、あれは非常によかったとか、実績も出てきているベンチャーも出てきたりして、ちょっと、NEP のほうの予算額が減額の上に、ちょっと、最近の動向を見ると応募も少なくなっているということで、SUI (スタートアップイノベーター) でよかった部分、それは、多分、予算が大きかったというところもありますし、結構、さっきの各務先生ではないのですが、ディープテックだと、どうしてもデスバレー深いので、そこに 500 万だとちょっと中途半端なのかなというように思えたりもして、もう少し彼らを支えるような、もう少し支援額を増額するとか、SUI で、よかった面をもう少し取り入れるとか、そういう形でも、予算の増額とか案件の増額のようなことも、ご検討いただいてもいいのかなというのが NEP の話です。

STS については、最初から三十幾つから 40 社という形で VC もふやされてはいると思うんですが、エンジェルだとか CVC も含めると 300 社とかある中で、まだちょっと、カバレッジが低いのかなという感じがあって、特に、これからシード段階で、今、CVC (コーポレートベンチャーキャピタル) がかなり積極化しているので、こちらのほうからどんどん認定 VC としてやってくださいのような形で働きかけて、特に CVC のようなところもどんどん認定していくというか、そうすると、多分、その後、SCA みたいな形につながる動きも出てくるのかなという感じもしております。そういう面で、ちょっと顔ぶれを見ると日本のジャフコが入っていますけれども、メジャーが全部入っているかという、そうでもないような印象も受けるので、せつかくこれだけの事業規模になってきたというところもあるので、そこは改善されたらどうかと思います。あと、CSA (統制自己評価) のほうのアウトプット指標でエグジットという話なんですけれども、これも、エグジットということの概念をどうするかということと、エグジットということありきで評価、案件採択の目的にし過ぎるのがいいのかどうかということについても、少し疑問があるかなというふうに思うのですが、いかがでしょうか。

【金子統括主幹】 まず、1 つ目の支援額のところでは制度間のギャップがあるという点、こちらのほうにつきましては、我々も事業を運営している中で、やはり、そこのところはちょっと感じつつあるところなんです。これまで、我々、TCP から SCA までシームレスに、と言っているところで、一部、谷が出てきているようなところもあろうかと思えます。ここのところについては、改めて、関係者、経済産業省等も含めて、制度の見直しといったところも考えていきたいと思えます。

また、VC のカバレッジのところにつきましても、メインのところは全部入っているのかという、そうではないといったところのご指摘をいただきましたけれども、今後、認定 VC のあり方というのを、今、まさに考えているところでございますので、その中で、どのような形で考えて行っていくのかというのを考えていきたいと思っておりますが、まさに、そういう作業をしているところですが、一方で、CVC を入れてはどうかといったことでございますが、我々のほうで検討はしておりますが、ともすれば、

大企業支援みたいなのところにもつながりかねないところもあるかと思いますので、この我々の事業の中でやる範囲になるのかどうかといったところは、ちょっと、確認をさせていただきたいと思います。

それから、SCAのエグジット、指標のあり方のところで、エグジットが本当にいいのかどうかといったところ、こちらにつきましても、改めて、この事業を数年間やってきているところではございますので、こちらのところ、指標のあり方といったところを、改めて検討はさせていただきたいと思いますが、1つの指標にはなり得るのかなとも思うところではございます。ただ、これのみかどうかといったところは、また、検討すべき点かなと考えます。

【各務分科会長】もう少し、質疑応答を続けます。

どうぞ。

【尾崎委員】2点ほど。先ほど櫻井さんからもありましたけれども、M&Aの考え方みたいなのをもうちょっと重視するべきなのではないかなということが一つあって、しかも、このM&Aを、国内企業からのM&Aだけじゃなくて、海外からのM&Aも含める必要があるなというのが、先ほど各務先生の話もありましたけれども、ユニコーンなのかデカコーンなのかみたいな話があったと思うんですけども、バイオヘルスケアだとか、そういう創薬だとか、そっちのほうも、最近、NEDO事業に入ってきているとは思いますが、そちらの出口としては、必ずしもIPOではなくて、ほとんどがM&Aなんですよ。そのM&Aになったときに、その価格も、恐らく、数百億から、下手すれば1,000億円を超えちゃうんですね、今の相場を見ると。しかも、それが下手をすればクリニカルトライアル前の段階で、ディスカバリーの状態でエグジット法が決まってしまうような動きが、最近、活発化していますので、一方、日本の、例えば、先ほど武田だとか第一三共、中外だとかありましたけれども、日本のファーマシューティカルなカンパニーが、果たしてそのM&Aがグローバルレベルでできているかということ、全然、できてないので、それを考えると、受け手としてのM&A先というか、そういったところをちょっと海外に向けた必要もあって、そこをつなげるハブ人材だとか、そういったところも必要になってくるかな、特にバイオ関係はそうかなという認識を持っています。

あと、分野についてのフォーカスもちょっと指摘していく必要があるなというのがあって、バイオだとか材料だとか、宇宙だとか、その分野って、まだまだ我々がカルティベーションできる範囲かなというように、僕個人では認識しているんですけども、そこに一定のフォーカスをかけていくというようなことも必要かなと思います。

あと1点が、先ほど、木嶋さんも言われた、デスパレーの深さがあるので、やはり、次のところのプログラムを立ててもらいたいというのもあるのですが、先ほど来、私が伝えている経営者候補みたいなところですね、これって、ちょっとSSAにもかかわるんですけども、SSAって、実は支援者候補を育てているようで、経営者候補でもあるんですよ。これ、非常にいい取り組みだなと、僕自身も思っていて、こんなプログラムがただで受けられるのか。交通費とかは自分で出さないといけないんですけども、非常にいいプログラムだなと思っていて、この動き、これ、議事録に残るかもしれないんですけども、やっぱり、Beyond Next Venturesの伊藤さん達がやっているBRAVEなども、一見、支援側のプログラムとして、大企業の、ちょっともやもやしている人たちから応募させるんですけども、この人たちが経営者候補になっていくケースが、結構、あるんですよ。最初、支援者かなと思っていたら。ですので、SSAに力を入れていきたいな、しかも、それを支援という側だけではなくて、より、経営側と一緒にやっていくんだ、下手すればそこにコミットして自分が入るんだというような筋道も、もうちょっと強めに言いながら、人を育てていければ、そのゆりかごになっていくのかなという感じがですかね。

【金子統括主幹】ありがとうございます。

まず、海外に対しての M&A といったところに関しては、尾崎先生のおっしゃるとおり、ご指摘のとおりだと思います。また、そういったところ、まだ十分とは言えませんが、海外の展示会といったところも幾つか、出展したり、もしくは、ピッチイベントをやったりとか、そういったところを通じて、今、やっているところですが、今後も、そういった活動をいかに広げていくのかということ、また、J-Startup の活動にいかに関わっていくかということあるのかなと考えたところです。

また、分野に関しましては、フォーカスするというよりも、まだ数も足りないというところもあるので、今の段階では、もう少し、どこかにフォーカスするというよりも、ちょっと全方向になってしまっているかもしれませんが、そこはいろいろ、門戸は広くとっておくほうがいいかなとは思っています。ただ、いろんなところでの PR をしていくといったところで、どこに我々がリーチしていくのかといったところは、先生のご指摘いただいた分野といったところも踏まえながら、我々、いろいろと掘り起こしをしていきたいなと思います。

また、SSA に関しましては、まさに、先生ご指摘のとおりでございまして、実は、先日、SSA の事業者の、参加した人たちのフォローアップ研修というのをやっております、そちらに出ていらした方々に対して、登壇された方が、この中でベンチャー企業の CEO になりたい人と言ったら、何人かばらばらと手が挙がる、CFO はどうだとか、C バツ 0 のこれはどうだといったときに、ばらばらと手が挙がるというような感じですので、そういった人材も集まりつつある、そういった意識を持った方が参加していただいているというようなところになっておりますので、こういったところ、せっかくやった研修、そこを終わっただけで終わらせてしまっただけではちょっともったいないというようなところを感じたところでもございますので、こういったフォローアップ研修を踏まえながら、今後、人材の育成といったところも、どうあるべきかというのを、また考えていきたいなと思います。

簡単ですが。

【各務分科会長】 ありがとうございます。

冒頭にご案内申し上げましたが、各委員の先生方、それぞれ講評というのを 2 分程度やっていただくと思っているんですが、その前にもう一つぐらい、何かご質問、あるいは、コメント等々があれば、いかがでございましょうか。

7. まとめ・講評

【各務分科会長】 それでは、きょうのディスカッションといいますか、議論をしまして、これからは各委員の先生方に、講評ということで、お一方 2 分程度ということで、差し支えなければ、席のこの順番でさせていただきます。野村先生からずっと、こういう感じでいきますけれども、よろしゅうございますか。

それでは、お願いいたします。

【野村委員】 承知いたしました。

いろいろとご丁寧にご説明、ご回答いただきまして、ありがとうございます。冒頭にも申し上げましたが、やはり、本事業はスタートアップの各成長ステージにおいて必要となる資源、それから、供給するパートナーというものをうまく発掘して結びつけていく事業として、非常に意義があるものだと思います。

ただ、やはり、事業の経過に応じて、いろいろな課題も明らかになってきています。例えば、最初の発掘部分どうするか、あるいは、ステージ間のギャップをどう埋めるか、チームビルディングをどう支援していくか、その辺りが明らかになってきたんだろうと思います。

課題が明らかになったということは、取り組むべきことも見えてきたということです。これからご検討いただく中で、それらがきっと改善されていくと思っておりますので、ぜひ、これからを期待して

いきたいと思います。

ありがとうございました。

【櫻井委員】 私のほうから二点、申し上げたいのですが、シームレスに NEP から SCA につながっている、この絵は、非常に完成されたものだと思っています。

今、ちょうどスライドで出ていますが、この制度毎の金額の違いというのは、どんなシナリオでこうなっているのかということを示していると思いますが、私は適切だと感じています。例えば、NEP の話は今日の議論でよく出ていますが、ここを NEDO、国が一生懸命頑張るということは、ベンチャーキャピタルの本来業務を国が肩代わるみたいなことになってしまわないか、注意が必要だと感じています。

だから、STS、SCA のところについて、VC に対しても、企業に対しても、金融機関に対しても、この制度を使えばレバレッジが効く、彼らがそういう認識を持ってスタートアップを支援してくれる方が、国として最終的な効果が出るのではないかと感じています。

もう一つが、先ほどから申し上げています、SSA の話ですが、具体的な事例として、RA (リサーチアドミニストレーター) 協議会という URA の全国組織が年に一回行う年次大会の基調講演で、NEDO の経営陣の方が登壇し、研究開発型ベンチャー支援事業の全貌をご紹介されるのは効果があると思います。NEP から SCA までシームレスにスタートアップを支援する図は、URA、コーディネーター、日本の産学連携に携わっている全ての人間が頭に入れておかななくてはいけない図だと私は思っていますので、そのような機会に NEDO からトップダウンで示し、支援人材の裾野を広げていくということをしていただけると大変ありがたいなと感じています。

【尾崎委員】 ありがとうございました。

全体の概要もよくつかめて、非常によかったなと思います。最後に一言、ということなんです、櫻井先生とはちょっと違うのですけれども、国としての支援のあり方としては、もちろん、民の力を借りながら STS 以降 SCA というのを、そこに力を入れていくというのは、もちろん方針としていいのですが、特に、ディープテックの分野というのは、かなりグラントが支援しないと立ち行かないというようなことが多いと思うので、やはり、私としては NEP 以前なのか、NEP ちょっと以降から STS までの間の支援はちょっと手厚くやっていただきたいというのが一つと、あとは、総じて、全プログラムは SUI の第 2 期目ぐらいからかな、僕がかかわり始めたのは、非常に右往左往しながら、どんどん、よいプログラムになっているのを感じています。やはり、最初はいろいろな問題が連続して大変だったのですけれども、ベンチャーとつき合うというのは、我々自身がベンチャーである必要があるので、そのスピード感とか、彼らの生態系というか、認識して取り組まないといけないというのが大前提だと思うのですけれども、最初は手探りだったところから始めて、今はどんどんどんどん、毎年毎年、よいプログラムになっていっていると思いますので、引き続き、スピード感を持ってベンチャーの支援をやっていけばいいのかなと思います。

【木嶋分科会長代理】 私もさっきの 38 ページのスライドにもありましたけれども、金額の話と件数の話があると思うのですが、やはり橋渡しだとか大企業連携だとか、VC に対する重ね投資のような話って、ある意味、目ききを結構頼っているというか、特に、VC の目ききに頼った制度みたいなところもあって、ちょっとそこが突出し過ぎているのもどうなのかなというイメージはあります。

やっぱり、本当にディープテックというところはベンチャーが、VC がなかなか、まだ、これ出せないよねというところにちょっとグラントとして出すということにも、結構、意義があるんじゃないのかなということ言うと、やっぱり、NEP のところでさっき申し上げた SUI のいいところとか、もう少し支援額ふやすというようなところ、あと、やっぱり、TCP のところはそんなに金額の予算は少なくともいいんでしょうけれども、やっぱり、カバレッジとしての件数というのは上げるような努力というか、ある意味、ステージゲートじゃないけど、ソーシングされていくという話からすると、そういう

ような、薄いけどちょっとカバレッジを上げていくような、そんな動き、特に、ディープテックというところは、先生はその気ではないのですが、それを逆に NEDO のほうが少し誘導して引き出すとか、カタライザーにつくらせて、それで一緒にやらせるぐらいの、そのぐらいの引き出すというぐらいの形もあったほうが、いわゆる、ディープテックから本当にベンチャーを育てて、それがベンチャーから本当に日本を支える産業にしていくというところのきっかけになるのではないかなと、そういうふうに思います。

【各務分科会長】私のほうからも、全体的に、NEDO のこれは一連の事業というものが我が国の、特にハードサイエンス、ディープサイエンスにおける事業化という意味で言いますと大変重要な役割を担っているということでのいるわけですが、プログラムそのものは、さらに進化を遂げ、改善されるという観点から行くと、幾つかポイントがあるように思っています。

実は、私も大学にいて、大学の中でやっている事業の中で言いますと、当然、カタライザー、メンターのような役割という、ただ、実は、このカタライザー、メンターのような役割について、品質管理がどの程度できているかというのは、私も常に考えることなんですけど、今後、きょうの必要性、あるいは、バググラウンドの議論にあったように、ディープテックが行く行くはグローバルに見て、特に、ライフサイエンス系ですと、米国市場を見なければ、もう本当に、小さなマーケットしかアドレスできないということを考えると、最初から知的財産戦略も全て含めてグローバルに物を見るということだと考えると、そこにカタライザーのご指導がいつているかどうか、メンターがそこまで及んでいるかどうかと考えると、やはり、特に SCA の事業なんかもそうですけども、そこに、認定 VC の次の改選期が来ていると、さっき塚越さんのお話がありましたけれども、このカタライザーも認定 VC についても、もう一度、NEDO の事業との整合性から考えたときに、どう、品質管理をできるかというのがすごく重要で、やっていただく方にも本当にありがたい、とにかく、お願いしましたというのは、私は大学にいて時々そう思うことがあるんですけど、ただ、実際のメンタリングの場面を見ると、そこに見合った指導ができていくかという、やはりうまくいっていないケースも最近はできていると思います。

このあたりを、国がやっている事業ですから、きちんとより担保していくという、的確な認定 VC が事業をグローバルビジネスに持っていくことができるかどうか、そういうご指導をカタライザーの方がおやりになっているかどうかという、そういう意味での品質管理の問題をグローバルビジネスにらんでどうするかというのは、一点、論点としてあります。

それから、先ほど金子さんおっしゃった、SSA の中に来ている、研修に参加している方の中に少しベンチャーの担い手として手を挙げる方がいるとおっしゃっていましたが、私が見るところは、やはり、大学の産学連携の関係者で、まだまだ、これから勉強していますという方が圧倒的に多いと思うんです。これはこれで、いわゆる、リサーチアドミニストレーションをやっている方がこういうところに参加していただいてもいいんですけども、一方で、もっと積極的にやるのであれば、特に、ディープテック系の事業化をやる上において、しかも、グローバルにやる、しかもお客さんとちゃんとキャッチボールをうまくやっていくというのは、研究者ドリブンのところではなかなかできないですね。供給が論理に立ってしまって、テクノロジーのチャンピオンというのは、大体の場合、不得意の方が多いです。したがって、そういうところでちゃんとキャッチボールもできて、ビジネスのこともわかり、相手の立場になって自分のテクノロジーというものを説明し、そして、入り込むということだと、ある種のスキルが経営者に求められます。この経営者人材が実は大変不足していて、このシステムティックに、もし、NEDO の事業でやるとすると、例えば、さっきこれは尾崎先生がおっしゃったことでもあるんですけども、大企業にいる方であって、例えば、研究開発にいる方かもしれないし、あるいは、事業開発をやっている方、こういう方が、実は、ある特定の大学技術を担いで事業化したというポテンシャルがすごく高いと思っているんですね。

だから、マッチング市場というのではないので、一部、今、文科省がやっていらっしゃる、尾崎先生もやっていらっしゃる EDGE-NEXT なんかでは、そういう方も受け入れて、大学の技術を担いで事業化していただくというような方の、少しマーケットをつくろうとしているんですけども、私の感じるところで言うと、こういうディープテックの世界で事業化しようとする中に、結構、若手のコンサルティング会社のご出身の方というのは、我が国では結構多いです。挙げれば相当な数あるという、したがって、事によると、さっきのSSAの研修の中に、もう一つ、仮に別のプログラムだとすると、大学発技術を担いで事業化しませんかというタイプの人の、言ってみれば、少しノウハウもあるんですね。例えば、大学のシステムどうなっているかというのはなかなかおわかりにならないから、そういったものをご説明したり、それから、特定のシーズで少し事業化をやるようなワークショップをやってみたり、そういうような人の数を広げていくというのは、我が国にとってすごくディープテックで考えると必要なことであって、私なんか、大学発のベンチャーなんかの支援する立場で言うと、一番やらなければいけないところと考えています。そのあたりをNEDOの事業の中に、多分、SSAの発展系かもしれませんが、あってもいいかなというふうに、ちょっと思いました。

これは、事によっては、TCPの、ああいう事業の担い手の中で、先に進むときに、どうしても、今のままだと、テクノロジーチャンピオンがやっている間はお客さんつかないねという感じのものというのがあるんですね。だから、そういうところはなかなか上位にいけないんですけども、もどかしさを感じているところに、どうのりしろが出せるかという。

それからもう一つは、ちょっと長くなってすみませんが、例えば、J-Startupについて言うと、確かに、92社、それから、またさらにふえて140社になっています。これからは、恐らく、J-Startupが実質的に、NEDOとJETROの支援は得て、本当の意味でユニコーンになったという実績を上げる段階で、ここは、私は何かシステムティックというよりも、胸突き八丁な、結構、力づくも含めてやるところに来ているかなと思います。

ここは、やはり、NEDOとJETROの力が、どう生きて、本当の意味でユニコーンをつくったかというのを、海外展開できるようなものをつくっていくという、ここは本当に実績を、1つでも、2つでも、3つでも上げることがすごく重要で、それができると、さらに呼び水になるという、だから、最後のユニコーンをつくるプロセスにおいてまでの事業はどういうことができるかなという、多分、これは恐らく、JETROさんとの連携というのがすごく重要なことになりまして、J-Startupが、単に認定しただけじゃなくて、自主的にユニコーンになりましたというステージにそろそろいかなないと、これも何か、先に進まないかなという感触を持って、私もそれにちょっとかかわっている者から言うと、そういうことに次にいかなと、私も、ある意味、当事者の立場で、そういうJ-Startupが本当に功を上げるという時期に来ている、そういう中において、NEDOはどう、それに対してできますかという段階に来ているかなという感じがございます。

長くなって、すみませんでした。

【谷田主査】 どうも、ありがとうございました。

ここで、推進部のほうから、一言あれば、よろしくをお願いします。

【金子統括主幹】 先生方には、今、貴重なご意見いただきまして、本当にありがとうございました。

これから、我々、数年間かけて、ここまでやったきたところではございますけれども、尾崎先生からも話がありましたとおり、我々も、いろいろな、これまでの経験を踏まえて、いろいろ変えていく、ピボットしていくといったところも考えながら、よりよい成果を上げていく、それがひいては、各務先生が最後おっしゃったロールモデルを出していくことといったところも重要なかなと感じたところです。今後も引き続き、ご指導いただければと思います。よろしくをお願いします。

ありがとうございました。

【各務分科会長】 それでは、時間になりましたので終了します。

8. 今後の予定、その他

9. 閉会

配布資料

- 資料 1 研究評価委員会分科会の設置について
- 資料 2 研究評価委員会分科会の公開について
- 資料 3 研究評価委員会分科会における秘密情報の守秘と非公開資料の取り扱いについて
- 資料 4-1 NEDO における制度評価・事業評価について
- 資料 4-2 評価項目・評価基準
- 資料 4-3 評点法の実施について
- 資料 4-4 評価コメント及び評点票
- 資料 4-5 評価報告書の構成について
- 資料 5 制度の概要説明資料（公開）
- 資料 6 事業原簿（公開）
- 資料 7 今後の予定

以上