

第1回「未来医療を実現する医療機器システム研究開発事業」
研究開発プロジェクト 終了時評価検討会
議事録

1. 日 時 2020年1月23日(木) 10:00～12:00

2. 場 所 経済産業省本館17階第5共用会議室

3. 出席者

(検討会委員) [敬称略・五十音順、※は座長]

柏野 聡彦 一般社団法人日本医工ものづくりコモンズ 専務理事
※ 小林 直人 早稲田大学 リサーチイノベーションセンター
研究戦略部門 副部門長
研究院 副研究院長
齋藤 拓也 正林国際特許商標事務所 弁理士 副所長
深田 一平 公益財団法人 がん研究会
がん研有明病院 乳腺センター乳腺内科 ゲノム診療部 医師
前田 祐二郎 東京大学医学部附属病院特任助教
ジャパンバイオデザイン共同ディレクター

(研究開発実施者)

岡本 淳 東京女子医科大学先端生命医科学研究所 特任准教授

(研究開発推進者)

竹上 嗣郎 国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) 産学連携部長
仲山 賢一 AMED 産学連携部 医療機器研究課長

(事務局)

商務・サービスグループ ヘルスケア産業課医療・福祉機器産業室
室長補佐(技術担当) 門川 員浩
技術係長 竹下 大輔

(評価推進課)

産業技術環境局 技術評価室
技術評価係長 浅野 常一

4. 配布資料

資料1 「未来医療を実現する医療機器システム研究開発事業」研究開発プロジェクト 終了時評価検討会 委員名簿
資料2 研究開発評価に係る委員会等の公開について
資料3 経済産業省における研究開発評価について
資料4 評価方法(案)

- 資料5 「未来医療を実現する医療機器システム研究開発事業」研究開発プロジェクトの概要
- 資料6 「未来医療を実現する医療機器システム研究開発事業」研究開発プロジェクト 評価用資料
- 資料7 技術評価報告書の構成（案）
- 資料8 評価コメント票
- 質問票
- 参考資料1 経済産業省技術評価指針
- 参考資料2 経済産業省技術評価指針に基づく標準的評価項目・評価基準

5. 議事

（1）開会

事務局（門川補佐）から、出席委員・事務局・オブザーバーの紹介が行われた。
委員の互選によって、小林委員が本検討会の座長に選出された。

（2）研究開発評価に係る委員会等の公開について

事務局（門川補佐）から、評価検討会の公開について説明がなされた後、本評価検討会について、会議、配布資料、議事録及び議事要旨を公開とすることが了承された。

（3）評価の方法等について

事務局（門川補佐）及び評価推進課（浅野係長）から、資料3、4、7により、評価の方法等について説明がなされた。質疑応答は無く、了承された。

（4）プロジェクトの概要について

事務局（門川補佐）から、資料5、6により、未来医療を実現する医療機器システム研究開発事業の概要について説明があった。また、研究開発課題の成果の代表事例として「安全性と医療効率の向上を両立するスマート治療室の開発」（以下、SCOT（Smart Cyber Operating Theater の頭文字）と略す。）について、当該研究開発課題を担った研究開発実施者の一人である東京女子医科大学先端生命医科学研究所の岡本淳特任准教授（以下、実施者と略す。）から説明があった。その後、「SCOT」そして「プロジェクトの概要」の順に、各々質疑応答が行われた。

【小林座長】大変、素晴らしい成果だと思いますが、ミドルウェアが、ドイツの場合、全部規格を決めて、割とどんなものでも吸収して、フレキシブルなシステムだと思うのですが、それは難しい話ではないのでしょうか。開発されたのは、デセンサーさんですか。

【実施者】元々の開発は、ロボット工業会ですね。ロボット工業会が、当時、各産業ロボット毎に動かし方は一緒ですが、各社の言語が、ちょっとずつ違うので、それを吸収するために作ったミドルウェア。それを工場に使いたいということで、ロボット以外にも今は変換しているのですが、その工場のネットワークというか、インターフェースが各社で乱立してきて、標準化どころか、毎年

増えていく状況だった。それを吸収するための、途中で翻訳するというようなプログラムをたくさん作っています。それが技術的に難しいかどうかとなると、各、別の標準のインターフェースを作っていくという作業ですね。難しくはないですね。手間はかかりますけども。

【小林座長】手間はかかるけれども、いったん作ってしまえばいいのですね。

【実施者】そうですね。その標準用の窓口というものを作ってしまえば、そこからデータは、とることはできます。ドイツとも、今、文科省で二国間連携でプロジェクトがありまして、その中で一緒に、もちろんドイツの機能の全てを吸収することはできないのですけれども、データの受け渡しくらいはできるような翻訳のプログラムは作っている。

【小林座長】それで、今は、東京女子医大とか、あるいは広島大学、信州大学にあるということですが、このシステムは、もう、どこでも買えるという感じですか。

【実施者】販売は、日立が行うことになっています。OPE PARK というベンチャーは、もちろん、インフラにしたいと思っているのですけども、インフラ事業というのは、なかなか時間がかかりますので、ここから集めたデータを教育コンテンツにして、発展途上国の医師向けに販売していくと。会員になると、メインのオペを見られるというシステムを作ってしまして、そのために、日本中の脳外科の名医とディスカッションして、賛同いただいた病院に、このシステムを通して、そこから治療の情報を供給していただくというかたちでの普及が、まず最初に進みそうです。

【前田委員】後半の部分は、手術ナビゲーションの話が中心で、前半の部分は、生体モニタリングだったり、手術室の様々な情報を収集するためのプラットフォームを作られたと理解しているのですが、手術ナビゲーションについては、様々な手術ナビゲーションな開発があるが、前半部分の生体情報みたいなものに関して、どういった出口というか、どういったビジネスみたいなものが考えられますか。

【実施者】生体情報に関しては、現状、自動麻酔記録というものがありまして、そこに接続されて、もちろん、情報を分岐しようと思えば、できないことはないと思うのですが、今のところは、集まったシステムから OPE-LINK に。というように IT システム同士のデータのやりとりというかたちになっています。手術室は、先に接続されている業者が強いというようなビジネスになっていて、すごくコストがかかって、ベンダーも病院もお金をはらわなきゃいけないし、結局、誰もあまり儲かってないというふうになっていて、そういうところのベースの部分に、各社の手術をインキュベーションする時の、外から見えなくてもいいのですけれども、そういうところに OPE-LINK ってすごく有用なので、そういうところに入れてもらえないかというやりとりを各社としているところですよ。

【深田委員】2 つ質問がございまして、外科以外への展開というところで、脳外科以外の診療科への展開について、色々と課題もあるかと思いますが、どうでしょうか。

【実施者】今回、我々のリーダーが脳外科医だったので、脳外科中心のデバイスにしたの

ですけれども、課題があるとすれば、ネットワークにつながるデバイスがまだまだ少ないです。今回も、電気メスとか主要なデバイスは、このプロジェクトの費用で、会社に行ってもらったということがあります。例えば、消化器外科に展開ということも、消化器の先生、がんセンター東の先生ともディスカッションしているのですけれども、エネルギーデバイスをつなぎたいと、術中の術野を連携させることで、かなり得られる情報は全然違うといわれているのですけれども、他科に展開するとなると、それを使っている会社に、多少の開発費が必要だと思います。ただ、今、ドイツのエルベという電メスの大手メーカーですけれども、実は、エネルギーデバイスを登場させています。遠隔でプログラムの方針ができるとか、術中のネットワークシステムとして情報を出してくれるとか、すでに出てきておりますので、そういうプロジェクトで開発しなきゃいけないのか、世の中の流れとしてそうなるのかというのは、ちょっと未だ、我々ももめていないのですけれども、ただ、ドイツのメーカーに、このままだと、エネルギーデバイス、日本のメーカーは、すでに駄目なのですけれども、ますます駄目になっていくだろうなという感じはします。

【深田委員】 院内での人材教育ですとか、そういうシステムとして使えますか。このような先端的のシステムを臨床現場に導入して活用するためには、現場の人達の教育なども重要になるのかと思います。

【実施者】 院内はそれどころじゃないみたいなのところもありまして、例えば、麻酔科とかでもそうですが、新しいシステムを入れるということに、皆が、新しい、何というか、ワークフローが出来ることを嫌がるのですね。そこは、地道に、こんなに最先端のものを入れて、良いことがあるよと言っていく。

【深田委員】 そこは、新しいものの入れて、そこが、バツと広がるか、どうか。そこは、アナログ的なことが大きいこともあるのかなと。

【実施者】 そうですね。例えば、看護師の中でも、手術室の看護師、ICU の看護師、病棟の看護師で、ものすごくセクションが分かれていて、その境界上で新たに発生した仕事を誰がやるかということでも、会議で怒鳴り合いみたいになるのですね。あまり、IOT 関係ないのですけれども。とても、大変です。

【柏野委員】 今回の広島大学のところご説明いただいた、術中 MRI。これがあることによって、骨腫瘍の奥の方が取れていなかったということがわかって、そういう臨床的意義は、わかりやすいと思うのですが、この術中 MRI というだけであれば、この SCOT であることの意味があまり無いのではないと思うわけですね。そこで、その他にわかりやすい効果はあるのでしょうか。

【実施者】 デバイスの IOC 化と術中診断装置の話が、ちょっとちゃんと説明できていなかったのですが、そもそもは術中の診断装置が先だと思っております、術中装置から出てくる画像情報みたいな、その他にもたくさんの情報があるので、そういうものが集約できないよねというところの問題提起からこのプロジェクトは始めていますので、その術中の診断装置と SCOT は切り離せないものかなと思っております。そういう意味で、今はアンギオ装置の入

った部屋も造りましたので、そのインテグレーションを進めていまして、「HYPER SCOT A」という、アンギオ装置のAなのですけれども、とにかく、情報があふれているので、効果的に集約するというのが意義かなと思います。

【柏野委員】なるほど。ちょっと、その術中 MRI というだけであれば、既存のデバイスでも出来たことと、そう変わらないということを感じただけであります。あと、海外の展開、期待されていると思いますが、この会議は、非公開という部分も設けられております。それで、契約の見込みというのが、今、あるのかどうか。あるとしたら、いくらかの規模で。

【実施者】そうですね。日立から報告を受けているのが、海外だと、7、8位は問い合わせというか、交渉の段階にあるということです。

【柏野委員】それは、欧米、アジア。

【実施者】どっちかといえば、アジアが多いですね。

【柏野委員】アジア。

【実施者】マレーシアとか、ベトナムとか。あと、台湾も多いですね。

【柏野委員】そういう所に需要があるのだったら、今後、そういう所を狙っていくことも、今後の展開の一つだということですね。

【実施者】そうですね。

【柏野委員】機運醸成が、こういうプロジェクトに期待されると思うのですが、この参加された企業が、今回参加したデバイス以外に、積極的に、こういった OPE LINK に入ろうという動きが、どれくらい出てきているのか。[門川から、会議の公開についてのコメントあり。(割愛)] 参加した企業が、今回、プロジェクトが計画されたから、このデバイスに関して対応したと。本当にこのプロジェクトが良かったのであれば、他のデバイスについても、こういうネットワーク化に対応していこうという動きが出てくると思うのですね。そういったところは、どうなのですか。

【実施者】はい。これは、イエスでもあり、ノーでもあるのですけれども、各社、やっぱり、そういったところには、非常に気には掛けています。例えば、自動車メーカーでも、こういう流れはきていまして、自動運転とか、コネクティッドカーというところを必死に取り組んでいまして、自動車メーカーの中でも、うまく対応できていないところはありまして、自動車メーカーは、これまで、いかにボディを造るか、とかエンジンを造るかという、ほとんど機械的な部分だけのノウハウしかないので、そこに、情報系の技術シーズを入れたりするとか、それをいくらかの期間で開発できて、それを商品に出来るのかというノウハウは、ほとんど無いですね。ましてや、医療機器メーカーも同様でして、もちろん、ソフトウェアを作る技術はありますが、けれども、繋いだ時のセキュリティのことですとか、やっぱり、わからないから難しいねということになると思います。ですから、各社、分かっている、事業のかなりのエフォートを割いて、そこまでやろうということには、まだ、そこまではいけていないというのが正直なところですね。

- 【柏野委員】そこは、まだ、わかりません。今回、オペ室をやるということは、相当リスクの高い部分でデバイスを提供したはずですね。それをやっているのに、その製品化には実装されていないという。製品としては。
- 【実施者】そうですね。指示できる立場の人が、そういうことがわかる人じゃないと、なかなか。
- 【齊藤委員】公開ということなので、可能な範囲で。普通はこういう連携の部分で、競争領域とか、教育用ソフトとか、色々やってきた中で、こうなったらいいよという議論が流れていったと思うのですが、そうはいつでも、グレーゾーンがあって、我田引水したいメーカーもあったり、色んな議論があったと思うのですが、そのあたりでどういうふうに收拾できたのかということ。あと、ドイツとの対比で、将来、こういうのは海外に広がっていかないと、投資回収はなかなか難しいと思うのですが、日本が遅れているところではなくて、進んでいるところはどのような分野なのかということは、そういうのが、今回の SCOT の中にある程度反映できているのでしょうか。
- 【実施者】知財に関しては、仕組みを作ったということもあるのですが、本質的にインテグレーションの研究だったので、特許性という部分がないとは言いませんけれども、情報を吸い上げてアプリケーションにするという部分に関しては、特に特許があるわけではないので、もちろん、各社のデバイスには特許がありますし、アプリケーションを作った部分には特許はありますけれども、その他の部分については特に。争えることは、無かった。
- 【齊藤委員】そこは、そういうふうにしなかったのですか。いわゆる、ネットワークで組み合わせをすることによって、ビジネスモデル的な観点になりますけれども、技術的に難しいかではなくて。一緒に観れる、効果を上げてと、いうところは、必ずしも特許はとれなくはないはず。共同で取るとか。
- 【実施者】インターフェースのところは、出しています。そこを作った会社が出している。それから、日本の優位性。技術的な優位性といいますか、考え方の優位性というところがあると思ひまして、すごくきっちりしていて、統一しようとする発想があるのかなというところと、八百万の神じゃないですけども、繁ごうというところの考え方が違うのかなと。だから、ドイツ人には、我々のやり方は、気に入らないのではないかなと思うのですけれども、我々としても、いろいろな方と付き合っていこうとは思ひます。
- 【柏野委員】今回のプロジェクト。医工連携というのは、日本では未成熟で、医療のイノベーションを促進していくという観点で少し質問したいのですが、今回、こういった SCOT というものを、こういうコンセプトを見せたことの意味ですね。これが目の前に有るか無いかで、考えやすさが全然変わってくると思うのですね。これを見せたことによって、新しい医療機器、新しい医療機器ビジネスを皆が考えやすくなった。こういうような部分をどう考えているかということと、さらに、これを見せたことによって、新たな日本の医療機器産業の振興という観点で、どうやって、日本会社にこのノウハウを展開していこうとしてるのか。日本の会社にですね。それを教えてほしいなと思ひます。

- 【実施者】 そうですね。デモ機を作れたことで、非常にわかりやすくなったというか、その後に出てくるものがどんなものなのですかということを公開した。将来的には、デバイスを作らなくても、アプリケーションだけを作るメーカーもたくさん出てきて、医療の各手術とか診療科ごとのノウハウとか、その診療科に特化したような会社とかが、なかなかニーズがわからないという部分もありますので、デバイスが作れなくても、診療科ごとの気の利いたすばらしいアプリケーションがどんどん作れるようになったら良いなとは思っています。その場合に問題になるのが、各デバイスがコモディティ化するということで、どこの会社のものでも、データさえ出せば、もう何でも良いよとなっちゃうわけですね。実際、そうなりつつあるのですけれども。例えば、今、フィリップスさんとか、デバイスを売るというよりもサービスを売るという形に変化しつつあって、まだまだ、日本のメーカーは、まだまだそういうところに考えが移っていないというところがあります。コモディティ化は、我々SCOTのせいではなくて、世の中の流れであって、そういう点に早く気づいた会社が生きのびていくのではないかなと思います。
- 【小林座長】 ありがとうございます。残りのご質問がありましたら、後日、質問票で書いていただくということにさせて頂きたいと思います。後 15 分くらいありまして、今のは、13 分の 1 の話なので、残りも含めて、ご質問、ご意見あるいはコメントいただければと思います。どれでもいいですし、どなたからでも結構です。
- 【柏野委員】 全体を整理した、事業の概要とか書いてあるもの。資料 5、プロジェクトの概要。これに、特許出願何件と書かれてあるのですけれども、これは、既に拒絶査定になっているもの、そういうものがいくつあるのか、そこらへんのところ。あるいは、特許査定になったものがいくつあるのか。また、ここには商標とか意匠も含んだ数字になっているのか、要は、知的財産権の何らかの出願になっているのか、それとも、特許だけなのか、それちょっと気になりました。あと、医療機器の市場について書いてある部分があるのですけれども、2 兆円規模と書かれてあるのですが、今もう 3 兆円になっていて、経産省さんの医福室の資料でも、2 兆円超で推移と書かれてあるので、合わせた方がいいと思います。
- 【事務局】 はい。
- 【小林座長】 特許のことはすぐにわかりますか。
- 【事務局】 いえ、ちょっと。
- 【小林座長】 では、後日お願いします。通常は、特許出願何件ということしかわからないのですけれども、もし、何かわかれば。他に何かご質問はございますか。はい、前田委員。
- 【前田委員】 評価のしかたについての質問なのですが、特許出願は、確かに一つの大きな指標になってきて、あとは、事業化に向けた取り組みの部分が、資料を拝見する限りだと、ちょっと乏しいような。そのへんは、評価の対象になってくるのでしょうか。

【小林座長】 5 の 23 ページですか。

【事務局】 はい。パワーポイントの資料 5 の 23 ページに、プロジェクト毎の事業化に向けた進捗ということで、例えば、一部の機器は承認が取れていたりするのですが、なんとなく外観というか、なんとなくアウトラインは掴んでいただけるかと思います。

【小林座長】 関連しての質問です。これは、評価のアウトプットになるのですね。

【事務局】 そうです。

【小林座長】 それで、前田委員が言われたアウトカムは、これから出てくるのでしょうかけれども、どんなアウトカムなのですかというのが、前田委員のご質問の趣旨の一つだと思うのですが。

【事務局】 目標についてのアウトカムは承認件数で、それが令和 3 年なり、将来的なアウトカムということで目標は定めてはおります。それは、パワーポイントの資料の前半の方に、例えば、6 ページの 2 ポツの事業アウトカムということで、令和 3 年度 18 件、令和 6 年度 26 件というふうに、一応、目標としては考えております。

【小林座長】 個別のプロジェクトで、例えば、こうなりますとかこうしますというのは、それぞれ決まってはいるのですか。

【事務局】 プロジェクト毎に上市までのスケジュールは、ここでは、表には出せないのですが、各プロジェクトは各メーカーが絡んでおりますので。スケジュール感は持っております。出せるかどうかは、非公開資料であっても、相当な各企業の機微情報ですので、検討させて下さい。

【前田委員】 このページ 6 の目標値の令和 3 年度 18 件、令和 6 年度 26 件で、ここに関しては、基本的には、具体的には、当然、令和 6 年度ですので、ここでは評価は不可能だということ。

【事務局】 そうですね。目標値ということで、掲げていますということです。

【前田委員】 目標値自体の設定が、適切かどうかということの評価すればよろしいのですね。

【小林座長】 他、よろしいですか。はい、深田委員。

【深田委員】 資料 8 の評価のコメント票という資料がありますが、今回、事業全体で評価ということでよろしいでしょうか。その中のプロジェクトも、研究開発課題もたくさんありますが、今回は、全体ということで、一括りにした評価ということでよろしいでしょうか。

【事務局】 そうですね。今のご指摘のとおり。例えば、パワーポイントの資料の 4 分の 3、4 ページだとか、5 ページをご覧いただきながら、事業全体としての成果なり、進捗をみていただきたい。ただ、全体を見るには、枝葉もみていただきたいということで、8 ページ以降で個別プロジェクト単位でご用意させていただいた。

【小林座長】 細かいことは色々あるけれども、あくまでも、評価としては事業全体、マネジメントも含めて評価くださいということですね。

【事務局】 はい。

【小林座長】 なかなか難しいですね。良いものもあれば、よくわからないものもある。

【事務局】 そうなんです。おっしゃるとおり、対象疾患もそれぞれありますので、なかなか

か。

【小林座長】ただ、コメントはかけるわけですよね。これについては良く出来ているとか、これについてはよくわからないとか。

【事務局】 はい。

【小林座長】個別の質問なども、是非、コメント票に書いていただければ良いのではないかと思います。他はいかがでしょうか。はい、齊藤委員、お願いします。

【齊藤委員】標準の話を1個。すみません、未だ、全部、全体を読み切れていないんですけども、社会実装とか国際展開に向けて、標準化の取り組みって、おそらく、役に立つと思うのですよね。開発段階なので、未だ実装しているなんてほとんどないと思うんですけど、さっきのプロトコルを例えば特許化して、一部公開して仲間を増やして標準化みたいなやりかたが常套手段としてあるのですけれども、そういう標準化に向けた準備として知財の確保をしていくというような情報は、すみません、このレポートの中に、あまり粒が、あれですかね、小さすぎて書かれてないんじゃないですか。質問票を差し上げれば、答えていただけるのかということと、あと、予実なんだと思って、今回、評価しているのですが、目標の設定が妥当であるかみたいなのは、若干、専門の方に譲るのかもしれませんが、その目標に対して進捗がどうであるか、計画と実績報告と普通は両方見て、そのあたりの情報はいただけているのでしょうか。

【事務局】 はい。まず、二つ目の計画と実績報告ですけれども、さきほどの前田委員からのご指摘にもつながるのですけれども、一応、資料6の非公開版というところにですね、可能な範囲では書かせてはいただいているのですけれども、ただ、すみません、プロジェクトとか、さらには課題によって濃淡がありまして、前田委員がご指摘いただいた、個別のいついつまでに事業化ということまで、書いているものもあったり、書けてないものもあったり、濃淡があります。実は、一番、目の細かい課題レベルなんですけれども、先ほど、コンフィデンシャルということで、AMEDの方で、一番、目の細かい課題レベルではですね、各課題のリーダーの方からAMEDの方に事後評価用実績報告書というものをを出していただき、その報告書をベースにですねAMEDの方で第三者の有識者の方から評価結果を1枚というかたちでやっております。本日は、一例としての個票ですが、個別、一番、目の細かいレベルではAMEDの方で評価はやっております。

【齊藤委員】これに載っていれば、わかりますね。

【事務局】 そうですね。ただ、これは、流石にAMEDさんの方でも、非公開といっても、なかなか、先生方へ配るのは。

【推進課】 そうですね。お配りするのは、躊躇しますね。申し訳ないです。

【事務局】 今、あの、先生方のみに閲覧の資料6の非公開版。それが、一応、限界ということ。

【齊藤委員】わかりました。

【事務局】 ただ、全てが全て、ディーテールの事業化まで書かれているかという点。

【齊藤委員】わかりました。

【事務局】 その非公開版の22ページをやっていたら。その課題評価ですけれども、

これはスマート治療室の一例になっておりまして、このように事業化までの開発スケジュールというかたちで、各課題に出していただいているところありますので、そこで、基本的な事業化までは設定しているというところはあるんですが、すみません、こちらの方は、やはり個社の戦略によりますので、ちょっと。

【小林座長】よろしいですか。冒頭、申し伝えましたように、次回委員会を開くかどうかということも課題でありまして、今日のところで、各委員の理解が十分進んだかどうかということも含めて、最終のコメントをいただきたいと思います。印象なり、コメントをお一人ずつ、言っていただけますか。後、3分くらいありますので、簡潔にお願いします。だいたい皆さん、ご理解いただけたなということであれば、あとは、メールベースでいいかもしれないと思われます。

【事務局】そうですね、この瞬間は、まだ理解が不十分だけでも、実は、この後の個別の事務局とのやりとり、個別のご説明で、何とかコメントが書けそうだとか。その辺を含めて、印象をちょっと。

【小林座長】はい。まず、柏野委員から。

【柏野委員】私、全体を拝見いたしまして、この研究テーマの選定方法、選び方とかに関しては非常に適切なかたちでやられているなという印象は受けました。そして、こういったものが、どう実際のビジネスにつながっていくのかというところが私の関心のあるところで、ここに関わった会社が、実際に、その後ですね、実ビジネスにどう動いているのかということは各個別に関心があるのと、その中で、もしかしたら、止めたもの、停滞しているものもあるんじゃないかなと思ひまして、情報を少し、後で、得られる範囲で見たいなと思っています。あとは、単に、今回目指したものが出来たかどうかだけではなく、医工連携、医療機器産業をどう育てていくか、イノベーションを創出していく、その機運醸成というようなところで、どれだけの効果を、役割を果たせたか。この国の医療機器産業のために、どれだけ貢献出来たか。そこらへんのところを少し見たいなという印象を持ちました。

【小林座長】ありがとうございました。では、齊藤委員、お願いします。

【齊藤委員】目標設定のとかは、若干、門外漢のところがあって、皆さんにお任せするとして、知財のところと、標準のところ。実際、目標が前後して正しいとして、本当に参加していらっしゃる、今日、プレゼンいただいて非常に良かったんですけども、参画をされている事業者さんが、国プロに参加して良かったと。これが終わった後も、継続的に続けていけそうかどうかというところを、資料を拝見する範囲内でコメントはできると思いますし、全てにコメント出来ないかもしれないですけども、普及促進に向けた準備ということ重要性は、個別にコメントは書けそうだなと思います。

【小林座長】ありがとうございます。では、深田委員。

【深田委員】全体を拝見しまして、事業を通じて、しっかりマネジメントされているというのが、第一の印象です。ただ、個別の事業を拝見しますと、アウトカム、アウトプットが具体的に書いてあるものもあれば、あまり具体的に述べていないものもあるという感じの濃淡が少しあるのかなと感じておりますが、もう少し

資料を、非公開の部分も含めて読み込んでみたいと思います。また、課題間の連携ですとか、府省庁との連携ですとか、興味のあるところがございますので、そのあたりも気がついたことがあれば、色々と書かせていただきたいと思います。

【小林座長】ありがとうございます。では、前田委員。

【前田委員】今回、事業全体についての評価ということでしたので、ここで述べるんじゃないかもしれないですけども、事業のそもそもの概要の手術支援ロボットであったり、人工臓器であったり、低侵襲治療、イメージング、在宅、ICT 機器とか、この辺の技術をこの時期、経産省が事業として、国として支援していくというところは非常に着眼点良くて、今、実際、多くの日の丸医療機器メーカーが取り組んでおり、また、多くの海外メーカーが多くのベンチャーを買収しているという時期であるので、日本においても、この領域で遅れを取らないように、この時期に国が支援していくことは、非常に適切だと思います。一方で、この辺は、もう少し具体的に資料を読み込んで拝見したいのですけれども、現実、この辺の今の現状ですね、この領域辺の実際のベンチャーがですね、海外で承認を取得しつつあってですね、実際に市場に、この辺の機器を既にベンチャーが出してきているようでありますので、やはり、タイムラインとして適切であったかどうかであったりとか、さきほど、他の先生からありましたとおり、事業化に携わっておられるメーカーさんが、よりスピード感をもって上市に向かえるような支援というようなことを、おそらく、経産省だけでなく、他省庁も支援することが重要だと思いますので、その辺の評価をですね、間接的にでもコメントとか提言、提案ができればいいと思います。

【小林座長】はい、ありがとうございました。私も、実は、未だ、課題のところを読み込む必要があると思うのですけれども、全体として、大きく3つの目的というか、狙いがあると思うのです。一つは、当然ですけども、国民の福祉向上、医療、それによって、がんの治療とか、直接的な効果があると思うのですが、同時にそれによって、ビジネスが成り立たなければなりませんから、産業としての進展が二つ目です。三つ目は、国費を投入して、国際競争力がどういうふうに向うしていくかということも重要かと思います。そういう意味では、今日の SCOT の話は非常に印象的でした。ポイント的には、非常に有効な成果が出ているかなと思います。いずれにしても、もう少し、しっかり、読み込んでいきたいと思います。ありがとうございます。それでは、そろそろ、時間もきましたので、議題4ですね、今後の評価の進め方について、ご説明をお願いします。

(5) 今後の評価の進め方について

事務局から、「資料8 評価コメント票」について説明があり、評価コメント票の提出期限を2020年2月7日とすることを確認した。

また、第2回評価検討会を2020年2月13日に予定しているが、会議形式もしくは書面審議のいずれかについては委員長と事務局の検討の上で決定し、後日、委員等に連絡することとした。

(6) 閉会

以上

お問合せ先

商務・サービスグループ ヘルスケア産業課 医療・福祉機器産業室

電話：03-3501-1562