

評価専門調査会 大規模研究開発評価 WG(第1回)

1. 日時

令和4年2月7日(月)16:30-18:00

2. 開催方法

オンライン会議(公開)

3. 出席者

(1)構成委員

上山会長、梶原議員、篠原議員、長谷山専門委員、林専門委員

(2)説明者

① 文部科学省

科学技術・学術政策局 佐野科学技術・学術戦略官
研究振興局 川口参事官(情報担当)

② 経済産業省

ア 経済産業省

産業技術環境局 研究開発課 技術評価室長 金地室長

商務情報政策局 情報産業課 半導体・デバイス戦略室 荻野室長

イ 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

IoT推進部 石丸統括主幹、遠藤主査、西山主任、評価部 上坂主幹

4. 主な概要

(1)上山会長ご挨拶

初めてのメタ評価による大規模研究開発の評価ということで、果たして、どのように進むか心配はあるが、是非、評価がうまくいっているかの視点で、ご指摘頂ければと思う。本日は、よろしくお願ひします。

(2)文部科学省より概要説明の後の質疑応答

林委員 : 1問目。AIP が AI の基盤的な部分を担う拠点として作られたこと、様々な研究活動、あるいは連携活動がしっかり行われていることは大変理解した。

この評価委員会で特に重視するのは、アウトカム、そして基本計画への貢献なので、アウトカムのところですが、基本的に AIP センターでは、このような例を作る施策は、いったいどういふ状況が生まれれば成功なのか。成功状態をどう考えているのか。世界トップレベルの研究機関を作るといふことだと理解していますが、具体的には評価のなかで、どういふ指標だったり、どういふ基準のもとで、アウトカムを確認して、どうだったらうまくいって、どうだったらうまくいってないと考え評価をしているのかを説明願ひします。

文科省：まさに、そのポイントは、先ほど14ページで説明させていただいたところと思っている。まず、個別に基盤というなかがあるけれど、どういった影響のある成果がでているか、それが、先ほど14ページの1ポツにあるような成果がどんなものがでているかを見たところ。あとは、国際的な成果を2ポツのところ、どう海外と連携しているか、外国の人をどう集めるか。これも当然研究機関に魅力が無いとなかなか外国の人は集まってこないわけですから、それが、人が集まっていることは、それなりの成果がある。あとは、国際学会でのちゃんと成果がでていると。こういったところで、我々としては、成果が出ていますし、これが、AI戦略に求める基盤技術の研究開発の世界トップに貢献するように歩んでいることだと評価しています。

林委員：1ポツのところ。様々な教育だったり、国語以外でも、医療とか成果がでているということは理解。個別個別の先生方が個別個別にすばらしい成果を出しているのは大変理解した上で、AIPとしては、例えば、基本計画あるいは、AI戦略で想定されているような研究課題文、あるいは、AIを実装するような領域分のなかで、どこをどう担うのか、ポートフォリオというのですかね、対応表みたいなものは、しっかりと議論して評価のなかで使っているということでしょうか。そのあたりを教えてください。

文科省：もともとAI戦略のほうがある程度、そうですね。25ページに研究開発の全体像ということで、これは内閣府の委員会でも、こういったことをやっていくロードマップを示しており、基本的な柱は、汎用と目的と社会課題というなかで、いろいろ2025年までを示した、こういう課題をしますということを説明して、その理解の上で戦略をたてられていると思っております。我々は、このロードマップが実現できるような成果が出てきていると評価しているところでございます。

林委員：35ページで、文科省の評価委員会の中で、AIPセンターの将来像、ビジョンをさらに明確して欲しいとか、この分野で我が国がどのように世界をリードするかを示すことが求められているのかとか、さまざまな指摘があったか、全くその通りだなと思いながら、拝見させて頂きました。

このロードマップを作った中で、前後どのような関係にあるのか分からないのですけれど、是非、このあたり、評価委員会で言っているような、より具体化したところを、もう少し詰めていただくと良いと思いながら聞かせて頂いた。

梶原議員：産総研と、それからNICTとミッションをしっかりと分けて、研究を進めていますというお話だったが、よく日本のなかでAIの社会実装が実感されていないとか、遅れているだとかいう話の中で、こういう3つの拠点で連携することに対して、社会へのインパクト、先ほどの話と、似たような表現になってしまいますが、インパクトでしょうか、そういうところをどう外に見せていくのかとか、連携していることによって、やった研究成果が実は、産総研との連携のなかで社会実装に繋がっていくとか、そういった連携視点の話は、どういう感じなのでしょう。

また、基本的なことを伺って申し訳ないですが、令和2年度に文科省の方で中間とりまとめをやったことの結果をこのタイミングでさらに見ていくのが、今回の目的という形に見えているが、そういう流れなのでしょう。今回の中間評価は、過去どれくらいのものについて何年間分のものを行っているのか、あるいは一年間のものなのか、次はどのようなタイミングとなるのか、伺ってもよろしいでしょうか。

文科省： 評価全体のスケジュールは、内閣府からお答えいただくのがいいと思います。

まず、連携ということで、内閣府を中心として政府でつくと、そのなかでむしろ、理研は全体のなかで、どう貢献していくのかということ、例えば、3機関で共同してできることは何かと、あとは、他も、どういう成果が出ているか、情報公開するとかもありますし、理研も社会実装を全くやっていないわけではなく、いくつか、先程紹介したような、テーマでは社会実装に取り組んでいるところですし、むしろ我々としては、基礎研究、基盤的なもので役に立てるところもあります。そういったところで、機関としてやっているところがありますし、全体的には、内閣府のこういった取り組み、動きにきちんと協力させて頂いていると考えております。

上山会長： 過去の評価とのつながり、今後の評価のスケジュールについて、そちらでは答えられないということですか。

文科省： 大体の研究開発はそうですけれど、事前に評価して、中間で評価することで、我々としては丁度、令和2年度のタイミングが中間のタイミングだということで、今後は、プロジェクトが2025年までやりますので、その時に事後評価をやるという風に考えております。

内閣府(事務局)： 去年の中間評価が今になったという点についてですが、評価専門調査会において、評価の在り方について議論をしていたために、中間評価が今になってしまったという経緯がございます。基本的には中間評価が行われたら CSTI の方で中間評価を行うという流れですので、本来は、もうちょっと期間が短いものでございます。

長谷山委員： この調査会のためには、評価委員会の指摘やそのフィードバック方法、フィードバックに対するアクションを、もう少し具体的に示して頂くことが必要だろうと思います。個別のことが活発に行われていることは、実施内容の報告とその評価として記載されている訳ですが、やはり、この事業が我が国におけるフラグシップ事業であることを考えますと、本来の目的の達成のために、より大きな波及効果が生まれていることが評価を通して示される必要があると思います。この AIP が連携している企業の数や、参加人数、その所属だけでは、本来の目的の達成に向けて評価したというのは難しいと考えます。さらに事業が目的に向けて進化したことを示す評価方法の検討をお願いします。

文科省： おっしゃるとおり、これはいくつかのアクティビティとして出しているものだと思うのですが、特に正に研究の成果としてどうしていかが、ただ、社会実装という意味では、企業との連携も必要だと思うのですが、他にも、こういったものがないか、現在の、研究の進展も見ながら、もっといろんなものがないかは探していきたいと思います。

上山会長： 具体的な形を次回にでも出してください。そちらで考えて新しい指標も含めてですけども。もう少しそちらのほうで検討を、これをやったけれど、もう一つそこが見えなかったなとか、こういう形の指標を入れると、より明確化できるな、とか、提案があれば、まず、こちらに出して頂きたいと思います。

文科省： はい、分かりました。

篠原議員： 今の長谷山先生とか林先生の質問と同じものかも知れませんが、今回の評価結果を見ますと、非常に表層的なものを感じます。

まず、一例を申しますと、20 ページ目の下のところで、どんな指摘があるかという、成果の普及、還元だけではなくて、そこから新たにニーズが取り込めるのだと、だから、そういうこ

とをやって欲しいと言っていることに対して、下に書いてあることって、全くそれに応えていないですね。だから、もうちょっと指摘に対して具体的にどうするのかということをやっているかなければならないのではないかとというのが1つ目の私の疑問です。

2点目は、今回、継続が決まったというのは勿論いいのですが、評価というのは、より良くするために評価するわけですから、当然ながら、その評価の間の指摘事項というのは、多分、いくら良い成果が出ていたとは言え、足らざる部分とか、さらにこうしていったらいいという、どちらかという、耳が痛い話みたいなものが多分指摘されて、それに対して、どうしていきますか、ということが求められていると思うのですけれど、耳が痛いことがほとんど書かれていない。これだけの人数をかけて、こんなことしか言われなかったのか、というのは非常に、国全体としてリソースの無駄という感じがしまして、多分、今後、評価委員会でも、もう少し、改善点とか、改善要望とかが出ているのではないかとと思うところがあるので、その辺も説明いただきたい。

文科省： おっしゃるとおり、多分、先ほどもちょっと言及があったと思うのですが、文部科学省の評価の中で、一番言われた大事なところは、理研 AIP センターの将来像や方向性に対して、ビジョンをさらに明確化、具体化して見直しに務めていくとが、今後の2025年に向けて、しっかりやっていくべきだということだと思う。確かに、本日の資料では、そこら辺がきちんと言明出来ていないところもございましたので、そういう資料を用意して、ご説明させて頂きたいと思います。

上山会長： 基本的に篠原議員がおっしゃったみたいに、ここは、やっている評価が我々に見えないと、あまり議論が活発にできません。具体的に、評価があつて、それに関しては、どのような具体的な指標を用いてやっているとか、あるいは、評価委員の方々の肉声のようなものが見えてこない、我々として、評価が継続になったのがいいのかどうか、そういう評価ができない。先ほどの長谷山先生の話もあるし、その辺の、もっとデータを出して欲しいと思います。そんな感じですね。篠原議員。

篠原議員： そうです。メタ評価のやり方を議論したときもお話したと思うのですが、中間評価の結果を受けて、どう変えるべきものは変えていくのか。変えなくていい部分はどこなのか。そこを言っ頂かないと、なんとなく、今までと同じように、一所懸命がんばりますだと、中間評価の意味が無いと思うのです。

文科省： その辺の改善点をきちんと説明するようにしたいと思います。

上山会長： それと、もう一つ最初、林委員の発言ですけれども、研究開発のロードマップみたいなもので、アウトカムのロードマップみたいなものが、なかなか見えないという気がしますが、それが、そちらの評価委員会の中で、どのような議論がなされて、そして、誰か必ず指摘をされているはずだと思うのですが、そのようなことを出していただきたい。そこがちょっと見えないと、今の議論を聞いても思いました。その指摘のところをちゃんと出して頂いて、また議論させてください。よろしくお願いします。

(3) 経済産業省より概要説明の後の質疑応答

長谷山委員： まず細かな確認からさせて頂きたいのですが、62ページに投稿論文と特許の件数が

書かれています。評価の手続きに従って、この数字になったと思いますが、“特許出願より前に公開された発明は特許を受けることができない”という原則に従いますと、論文を投稿し掲載されると出願できないことになります。そう考えますと、評価の基準で心配になりますのは、研究成果としての論文と特許の数値がしっかりと対応しているのだろうかということです。62ページに記載されている777件の論文件数と237件の出願済み特許件数が果たしてしっかりと対応しているのか多少疑問が残りまして、その点についてご返事を頂きたいところです。

次に、評価のポイントで、市場獲得を拡大する方向に一層検討するとの説明で、調査研究を行うというお話がございました。この事業は、エッジコンピューティングや、AIチップ次世代コンピューティングにかかわるものと考えますと、ニーズドリブンでマーケットシェアをとっていくところが、施策と合致するアプローチかと思います。調査研究から技術側にフィードバックをかけるという方法の妥当性についてお伺いしたいと思います。

経産省：論文投稿数等に関してのご指摘でございますが、こちらは、事業者の数が本事業に関しましては、60ページに記載させて頂いておりますが、112社ということで、この時点で、非常に多くの事業者に事業を実施して頂いております。従いまして、例えば、10社、20社でこれだけの件数を出したということになりますと、それは、確かに本当にそうなのかというお話もでてこようと思います。現時点で、これだけの事業者さんがそれぞれ研究開発を行って頂いて、論文や特許等を出して頂いていることで、カウントさせて頂いております。我々といたしましても、出して頂いた情報などは、適宜、データは精査して、こちらの方に集計をさせて頂いておりますので、信頼できる数字であるという風に感じております。

論文等に関しましては、我々の方から回答させて頂きませんが、評価に関しましては、評価部門の方からのご説明でよろしいでしょうか。

経産省：IoTの推進部から、調査を踏まえて技術開発していくことについて補足の説明をお願いいたします。

経産省：補足説明をさせて頂きたいと思います。我々、今回、マーケットドリブン等のご指摘を頂きましたが、研究開発を行うにあたりまして、産業用の時期として、2020年代後半そして、2030年代後半ということで、広いステージを考えております。そこでの必要とされている技術、スペック、そして市場がどういう風になっているかを、今現在、様々な調査を実施させて頂いておまして、その調査結果を反映する形で今後マネジメントを実施していくこと、という風に書かれております。それが、先ほどのご説明のなかで、2022年度から実施している調査という風に関連する話になります。

上山会長：そのマネジメントに反映させるのに、この調査で適切だと思われた根拠は何ですか。

経産省：これを何故、妥当かと考えたかということですが、勿論おっしゃる通りユーザーからのフィードバックについては非常に重要なので、そういった取組みでして、先ほど申し上げたとおり、サンプルの提供ですとか、なるべく形のあるものを、そういった意味で作り、そういった意味で、実際に想定されるユーザーの方々に使って頂くということで、やっているというのがもう一つございます。

一方で、仮に、そもそも将来的に実際に市場がどうなっているのかについて、ユーザーからのコメントだけでなく、サンプルを提供したことに対する、コメントだけではなくて、広く、離れ

た方も含めて、いろいろと状況を確認して、我々としても、そういった市場動向とか、技術動向を知った上で、こうして技術開発していかなければならないと考えている訳でありまして、そういった意味で、ユーザーからのフィードバックを軽視してやっているわけではなく、それをやりつつ、一方で、将来的にどうなっていくのかという、技術面でどうなっていくのかということも合わせて見ていく。そういったことでございます。

上山会長： そういうことの見解を、その経産省としては、マネジメントの人達にどう伝え、どういう形で現場の方を動かしていこうかとしているのか、ということをお願いいたします。

経産省： こちらの調査ですが、まず、NEDOの各研究開発の事業者、代表事業者を中心に、その調査機関と、NEDOの担当者等とまわりまして、ヒアリングを行いまして、どのような情報や産業応用を考えているのか。そして、どこに疑問があるのかを、一つ一つヒアリングを行っております。その結果をもとに、調査を実施いたしまして、その結果をフィードバックして、つまり、事業者にお返しすることで、それをマネジメントのなかでやっていくことを考えておりますので、我々の中で、まとめたものを我々の中だけでも持っているという訳にはならず、ご指摘頂いた点については、達成されるものと考えております。

上山会長： それを作ったものは出して頂いて、評価専門調査会の中で、その出し方がいいかどうかと言うのをお聞きになって、あるいは、周りの方にお聞きになって、具体的にやっている方にお聞きになって、そのフィードバックのフィードバックを我々に教えて下さい。

経産省： こちらの調査が、2022年の7月に結果としてまとまるということでして、現在進行形の調査となっておりますが、時間軸としてどのように対応すればよろしいでしょうか。

上山会長： それが最終的な報告でもいいですから、とにかく、マネジメントサイドに、どのような形でそちらが伝えて、そしてどう動かそうとしているかという、ある種メタな構造みたいなものを一応教えて下さい。最終的なのは7月でも結構ですから。

経産省： 補足させていただきますと、NEDO で事業を推進するにあたって、技術推進委員会というもの、最低年一回開くことになっており、その技術審議会では、事業者の人達から、まず、外部専門家の方から委員に任命いたしまして、そういった方々の前で、事業者からは、今、ここまでできています、今後こういう風にやっていきますというのを、最低年1回報告させて、外部意識者の方々からコメントを頂くという仕組みを設けております。そういった中で先程、今ご紹介した調査研究につきましても、今、こういった形で進捗していますということ、技術審議会の中でも、我々の方から NEDO の IoT 推進部がご報告しております。そのため、そういった技術審議会の第三者の外部の委員の先生方に、こういった形で調査が進んでいるのだなということは承知を頂いております。そういった方々は、最終的には、事業者に対して話を聞いた上で、技術推進委員会のコメントとして、技術委員会をやった時に、必ず出して頂いて、我々としては、それをとりまとめて、事業者の方々には、委員からこういう指摘を受けているので、こうしてくださいとか、こうした形で進めております。なんで、いま付言な感じかも知れませんが、調査研究、実は結果については、今、申し上げたような技術推進委員会、そういった場を使って事業者に展開をしていく、という形で進めていくことを考えております。

上山会長： 了解しました。それは、技術推進委員会の方での、コミュニケーションの何か分かる形を出してください。

経産省：分かりました、彼らのところで説明したのがありますので、それを提供させていただきます。

林委員：種類の違う質問が2つあります。まず1点目から、ちょっと構造がよく分からないですけれども、この技術開発というタイトルの事務事業ですね、これ経産省の中の政策体系の中で事業として立っていると思うのですけれども、今日出てきたのはNEDOによるプロジェクト評価報告書ということで、どちらかというと、技術的なプロジェクトとして、それがうまくいっているのかみたいな評価ができたかと理解しているのですけれども、経産省としてはこの事業は、経産省のなかでの半導体関係の研究がどれくらいの種類があつてとか、私よく分かりませんが、経産省の政策の構造の中で、あるいは、この会ですので、基本計画であるとか、内閣府が作っている戦略とかの関係の中で、これがどれほど重要なものであつて、どれほど貢献しているのか、というそういう評価はどこでやっているのかというのが、まず1つ目の質問です。

2つ目の質問は、先ほど、推進委員会があるって話を聞いたので分かったのですけれども、良く分からないのは、その最近、プログラムマネージャーとかプログラムディレクターとか、いろんな導入する形態が多いと思うのですけれども、NEDOの技術開発を推進する中で、大きく3つプロジェクトがあるのですかね。そこにリーダーがいるのは分かったのですけれども、全体は、誰が見て統括して、全体がどううまくいっているかとか、そういうのは誰が責任をもつてみているか、そのマネジメント体制は、よく分からないなという、経産省とNEDO両方の体制の質問です。

経産省：この事業について評価という点ですけれども、先程ご説明した資料のパーワーポイントの5ページ目にもございましたとおり、今回の半導体戦略の中におきまして、この事業も半導体戦略の全体の中の位置付けの一つとして、重要な、極めて重要な技術開発という位置づけでございます。こういった半導体戦略につきましては、経済産業省におきましては、半導体戦略会議という有識者を含めた会議、これも不定期な会議ではございますけれども、年に数回開いてございまして、その場で、進捗ですとか、もしくは始める際は、こういったプロジェクトを始めていこうという部分について、お諮りをし、そこで議論いただいている状況でございます。

NEDO：NEDOの体制について、資料の60ページ、そこに開発体制という項目がございまして、担当原課は、経済産業省の情報産業課になります。プロジェクトリーダーは、確かに項目ごとにプロジェクトリーダーを置いているのですけれども、これを束ねるプロジェクトリーダーとして、研究開発項目②の(2)で名前の挙がっている、産業技術総合研究所のカナヤマさんに、全体統括ということで、お願いをしております。あと実務的なことをサポートするのが、NEDOの方でプロジェクトマネージャーという位置づけになっておりますけれども、それはですね、職員のイシマルという者にプロジェクトマネージャーを通じて任命しており、その下に、サブPMという形で何人が置いて、NEDOの中での実務面を行っているという形になっております。

林委員：分かりました。カナヤマさんという方が、NEDOの比較的フレキシブルにうまくいっているものにはお金を付けたりとか、カナヤマさんという方が、そういう意思決定をされるようなそういうマネジメント構造をしているという理解でよろしいですね。

NEDO：カナヤマさんのリーダーシップというのもあるのですけれども、併せて、NEDOの組織として、きちんと見ていかなければならない部分もありますので、ただ単にカナヤマさんが、いい

と言え全部とおる訳ではありません。きちんと NEDO の中で、しかるべき手続を経てやっていくという形でやっております。

林委員：分かりました。ありがとうございました。1つ目の経産省の説明は、もし可能であれば資料を渡して頂ければと思います。

林委員：2つ目の質問ですけれど、これは、評価結果をみて、それで評価項目があるなかの、成果の実用的なところが悪いけれども、ただ、おそらくNEDOのプロジェクトってだいたい基本的に、この成果の実用化のところが一番点数が悪いような評価結果が通常だという風に私は理解しているのですけれども、そうなったときに、先程から議論あったように、ユーザーからのフィードバックが重要だとか言う話、NEDOほど評価をしっかりとっている組織だから、こんなにユーザーからのフィードバックが大事ななんて話は最初から分かり切っている話だと信じているけれども、NEDO は常に評価をちゃんとやっているの、そういう話が何故、全くここに出てきているのか、分かり切った話がどうして、うまく回っていないのかって、自己分析みたいな課題認識っていうのは、どう NEDO の中では考えてやっているのですか、

NEDO：この事業は、先ほど申し上げたように、2016年から、一つ始まっており、残り2つの点が2018年から始まっておりまして、で、期間としましては、中間評価のタイミングということもありまして、まだ、それほど、実用化に向けて大きな成果が、出ているものもあれば、出ていないものもある、そういった感じになっておりまして、なかなか、まだ、事業化というところが見えづらい段階だったということが、まず一つ考えられるのかなと思う。だからこそ、その段階で、ユーザーの意見が、ちゃんと通るようになってかですね、ただ、前半の段階だからそういったコメントがでてきているのかなと考えております。この事業化の点数が低いというのは、確かにおっしゃる通りですけれど、そういった意味では、まだ、始まったところ数年たったところで、これからまだ、長く続くことを考えますと、むしろ、先生方に厳しく見て頂いて点数をつけて頂いたのかなという風に認識しています。

篠原議員：ちょっと教えて下さい。多分、中間評価やってから1年くらい経っていますよね。それを前提で伺うのですけれど、この、63ページの例えば3番のところを見ると、AIチップのハードウェアセキュリティに関しては、ユーザー評価を実施することとなっているが、中間評価以降、ここの部分はどうなっているのでしょうか、というのが1つ目の質問です。

2点目の質問は、量子コンピューターというか、イジングマシンというか、アニーリングマシンというか、言葉はどうでもいいのですけれども、それについては、やはり今、かなり状況が変わっていて、ユーザーの要望を聞くとかいう話がありますけれども、具体的に、産業界でユーザー企業を巻き込んでQ-STARという組織ができて、どうやって使っていくかという議論が、散々行われているのですけれども、そういう風な環境変化というのは、どう捉えているのかというのが2つ目の質問です。

経産省：まず、ソーリュージャーからのフィードバック、AIHの方に関しましては、プロジェクトのなかで、各テーマの事業者がサンプルの試作そしてその提供等を行う中で、実施して頂いており、まさに今、技術的審議会を先日開催したところでございますが、報告を受けているという状況でございます。また、量子コンピューティングの方の話で、ヒュースターのお話が出てまいりましたが、例えば、その、今現在ですね、日の丸量子コンピューターという実際に動作

できているものはない訳ですが、ただ、HITACHI さんの方で行っている、CMOS アニーリングという研究開発、イジングマシンでございますが、こちらのクラウド環境での公開というのを進めておまして、そのなかで、例えば、早稲田大学など、あるいは、キックスターズなどが開発したシステムをクラウド公開して、その利用者を早期に募って利用して頂いて、フィードバックを受ける等、研究開発と併せて実証研究を進めさせていただいて、正にユーザーからのフィードバックを受けるような動きを進めさせて頂いているところでございます。その結果をもって、研究計画の見直し等を適宜進めることで、今、実施しております。

篠原議員： 今、CMOS アニーラの話があったのですがけれども、CMOS アニーラに限らずに、結構その辺のイジングマシンについては、いろんなメーカーが既に出していて、いろんなメーカーが Q-STAR 上でも、ユーザー企業と色々やっていますよね。ですから、ここで評価するというよりも、実際に動いているものがあるわけですから、そういうのは早め早めにとっていかないと、ここで示されているようなスケジュール感でやっていると、とてもじゃないけど、なんか、実際の世の中とスケジュールで違う感じがするので、是非そこをお願いしたいというのが1点と、あと、AI チップについて、実際にユーザー企業が、プロトタイプで評価したというのであれば、その評価の結果みたいなものについてもご紹介頂ければと思っております。

経産省： まず、順番にご回答をさせていただきたいと思えます。量子コンピューター、まさに、様々なイジングマシンがあるということですが、まさに、おっしゃる通りです。本研究開発の中で行っておりますソフトウェアの研究開発に関しましては、そうした様々なイジングマシンとも連携していくことを念頭に、まさにプラットフォームの構築等、しっかりたてさせて頂いているところでして、頂いたコメントに関しまして、紳士的に受け止めさせて頂いて進めてさせて頂きたいと思っております。もう一つ後半のプロトタイプの件に関しましては、これは、どのような形でご紹介すればよろしいでしょうか。いま、口頭でしょうか、それとも資料という形でまとめて後ほどご提出すればよろしいでしょうか。

上山会長： あとで出して頂く方がいいですよ。篠原議員。

篠原議員： 口頭よりも後で紙を出して頂いた方がよいと思えます。

上山会長： あと、ユーザー評価についても、やっているということなので、これについても、もう少し具体的なデータ、資料を出して下さい。

篠原議員： 前半のいろんなアニーリングマシンを使えるようにするプラットフォームを作っている話だったのですが、それはPRISMの計画の中にも入っていますよね。早稲田大学の先生との関係はどうなっているのでしょうか。

経産省： 早稲田大学の戸川先生が、NEDO のプロジェクトのなかで実施しているものでございます。PRISMの内容に関しまして、NEDOの方で実施しているものが、NEDOのプロジェクトのなかの研究開発ということになっているかと思えますけれども、ちょっと整理したものを、今、我々手元にご覧ませないので、送らせて頂くことでよろしいでしょうか。

篠原議員： PRISM ではなくて、SIP の光量子の中で、戸川先生が、やってらっしゃるやつがあるのですが、SIPの方のいわゆる計画、スケジュールですね、SIPのスケジュールとこちらの方のスケジュールがマッチしていないような気がするのですが、一応、SIPのほうは、今の第2期は来年終わりますよね。だからその辺のスケジュールとの関係をちょっと整理して教えていただければ

ばありがたいと思います。

上山会長： 今のご指摘の資料、まとめて、我々の方に出して下さい。篠原議員と共有します。他、委員の方ではありませんか。いろんなご指摘ありましたけれども、今やっている評価の具体的な内容みたいなものを、もう少し出して欲しいということと、それから、評価委員会の中で行われた議論をもうちょっと見たいなという気がしますので、経産省の方はそれを一度こちらに出して頂いて、また、最終的には、親委員会である評価専門調査会に報告することになりますので、頂いたものをそこに上げて、これでいいのかどうかという判断になると思いますので、よろしく願いをします。

以上