

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会 [公開議題]

議事概要

- 日 時 令和4年9月29日(木) 10:00～10:37
- 場 所 中央合同庁舎第8号館6階623会議室
- 出席者 上山議員、梶田議員(W e b)、梶原議員(W e b)、篠原議員、
佐藤議員(W e b)、菅議員、波多野議員(W e b)、藤井議員(W e b)
(事務局)
森総理補佐官、大塚内閣府審議官、松尾事務局長、奈須野統括官、
渡邊事務局長補、井上審議官、覺道審議官、高原審議官、次田参事官、
龍澤参事官、玉田政策企画調査官、須藤プログラム統括
(オブザーバ)
橋本内閣官房科学技術顧問
- 議題 ・ムーンショット型研究開発制度戦略推進会議(第6回)の報告について

○ 議事概要

午前10時00分 開会

○上山議員 皆様、おはようございます。定刻になりましたので、只今より総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会を始めます。

最初の議題は、ムーンショット型研究開発制度戦略推進会議(第6回)の報告について、です。公開で行います。

9月9日に、ムーンショット戦略推進会議第6回を開催しました。令和3年の補正予算の措置により実施したプロジェクトマネージャーの追加公募につき、採択したプロジェクトの研究開発の進め方等について報告を行い、6名の有識者から全体俯瞰的な視点からプロジェクト構成の考え方や資金配分の方針等について、承認及び助言をいただきました。

本日は内閣府から、健康医療分野における目標7を除いた、目標1、3、4、6について、議事概要の説明をいたします。

それでは、内閣府の龍澤参事官から説明をよろしくお願いたします。

○龍澤参事官 ムーンショット型研究開発制度を担当しております参事官の龍澤と申します。

よろしく願いいたします。

只今御紹介がありましたとおり、9月9日に開催しましたムーンショット型研究開発制度戦略推進会議（第6回）について御報告をさせていただきます。

資料2は、当日の公開された会議資料ですが、本日はサマリーである資料1を使って説明させていただきます。資料1の説明の後、構成員からの主なコメントが記載している資料3も御説明いたします。

それでは、資料1の2ページをお開きください。

ムーンショット型研究開発制度については、御案内のとおり、昨年9月に「気象」と「ころ」に関する二つの目標を追加しまして9目標となっております。

右下の赤の囲みのところにありますとおり、令和3年度補正予算が800億円措置されております。これを踏まえまして、JST、NEDO、AMEDが追加でプロジェクトを公募しております。

次の3ページをお開きください。

戦略推進会議の役割が記載されております。主な役割としては、全体俯瞰的な視点から、プロジェクト構成の考え方、資金配分の方針等に関し、承認・助言をいただくということ。もう1点は、研究開発成果の社会実装に向けた助言ですとか、国際連携を促進するための助言、こうしたものをいただくことです。

構成員が内閣府改造に伴いまして、何名か変更しております。赤字の部分が変更点です。

続きまして、4ページです。

戦略推進会議のスケジュールは、原則毎年3月ぐらいに一度自己評価、若しくは中間評価を踏まえて開催するものであります。ただ今回令和3年度補正予算が措置され、追加プロジェクトを公募したことによってプロジェクト構成が変わりましたので、そこを御議論いただくために今回特別に戦略推進会議を開催しております。

5ページです。

前回、3月に行った第4回、第5回の戦略推進会議では上のオレンジの囲みのところですが、研究が1年から1年半が経過しておりましたので、自己評価の結果、今後のプログラムの方向性について報告しております。

今回は、下の青い囲みの部分ですが、先ほどから説明していますとおり、追加プロジェクトの採択、特に目標1、3、4、6、7で追加プロジェクトを公募しておりますので、これに対して助言・承認をいただいたということ。この助言を踏まえて、作り込みを行った上で、

研究を開始する予定としております。

本日はC S T I 決定目標 1、3、4、6 を中心に報告させていただきます。

6 ページ以降で、J S T の目標 1、3、6 を御説明いたします。

7 ページをお開きください。

7 ページは目標 1、萩田 P D が実施しておりますサイバネティック・アバターの研究です。

既存のプロジェクトについては、左の下に絵で書いてありますとおり、3 名のプロジェクトマネージャーから構成されております。

主な成果としては、その上の青のところにあります。石黒 P M については、保育園とかアミューズメントパークなど様々な場所でホスピタリティのある対話行動のサイバネティック・アバターの実証実験を既に開始しております。また自ら会社も立ち上げたり、コンソーシアムを作って社会実装を進めるということも進んでおります。

また、南澤 P M については、C A が接客する分身ロボットカフェをオープンし、その中で障がい者が複数のサイバネティック・アバターを操作する実証実験を実施しております。

金井 P M は、ブレインマシンインターフェイスの開発ということで、非侵襲でデータを取るようなスタジオを設立して A I 解析などを進めております。

こうした中で、補正予算を措置されましたので、新たにプロジェクトを追加することによって、右の上の黄色の枠囲みになりますが、2 点ございまして、新規 P M の狙いとしては、既存の P M を横断的に技術や制度を横串で目利きして、安全・安心、信頼性を確保して、社会受容性を高める社会受容基盤を構築していくというのが 1 点。

もう一つは、離島の高齢者など、自分の健康を保つために役に立つ、人型の大きなロボットタイプの C A ではなくて、体の中に入って色々モニタリングをしたりする微小な体内 C A、こうしたものの研究開発です。

オレンジのところにあるように、公募を実施しております。これについては記載のとおりです。

続きまして、8 ページです。

公募の結果、社会受容基盤については 7 名の応募がございまして、2 名の P M を採択しております。内訳はサイバネティック・アバターをいかに認証していくかという技術、これについて 1 名。あと通信の確保、複数の人間が複数体の C A をきちんと切れ目なく通信でつないでいくという部分での技術研究開発が 1 名です。

また、9 ページですが、体内 C A ということで、4 名の応募がありまして、2 名の P M を採

扱っております。

新井PMはミリスケールのアバターですが、山西PMは更に小さい細胞レベルのナノスケールアバターを研究開発する予定にしております。

これら四つの新規のプロジェクトを加えまして、どのようにプロジェクトを推進するかが10ページです。

まず、社会受容基盤については、既存の3プロジェクト、体内CAの研究開発を横断的に目利きしながら進めていくというのがあります。また体内CAについては、複数のCAが連携・協調して遠隔制御できるような研究開発を進めていく。既存のプロジェクトとの連携、若しくは目標2との連携も進めていく予定です。

また、資金配分方針としましては、できるだけPD裁量経費を確保しまして、弾力的に適切なタイミングで拠出していくということ。また、社会実装に向けましては、ここのサイバネティック・アバター基盤については国際標準化を狙っております。そこを引き続き進めていく。また潜在利用者が見込めるCAシステムについては実用化を検討します。

また、国際連携促進については、専用のアドバイザリーボード委員会を9月に設置しまして、国内外からの有識者から助言をいただく予定にしております。

続きまして、ムーンショット目標3、11ページをお開きください。

目標3は、福田PD、JSTが実施しておりますが、自ら学習・行動し、人と共生するロボットの研究です。

下の絵にありますように、三つのターゲットがございます。

一つは人に寄り添って一緒に成長する、もう一つは自動的に科学的原理・解法の発見を目指す、三つ目は自律的に判断し自ら活動し成長する、この三つのターゲットのAIロボット開発を進めておりますが、これらに対して4名のPMがおります。

これまでの主な成果は青のところに記載しておりますが、菅野PMは調理補助とか1台で汎用的に行うための自動化を達成しております。

また、原田PMについてもサイエンス実験を自律的に行うためのプラットフォームを新規開発するなどデータ収集などを進めております。

右上の新規PM追加の狙いですが、2点ございまして、一つはAIの部分。これについては人に寄り添うという観点で、従来の内容から一部十分でないところとしては、ユーザーの動作といった色々な情報から気づきを得る、Awareness AI技術、そういったものをもう少し強化する必要があるだろうということで、ここについて公募しております。

また、あと難環境の場の拡張としまして、現在、永谷PMの方で一部取り組んでおりますが、月面といったところで、日米でのアルテミス計画の連携強化が決まっております、その中で月面という難環境で実証するチャンスを活かしていくということもありまして、月面での極限環境で利用できるAIロボットの技術に着手するものであります。公募はオレンジのところに書いてあるとおりです。

続きまして、12ページです。

公募の結果ですが、AIの研究、Awareness AI技術については、14名から4名の人員を採択しております。いずれもAwareness AIと行動変容ということで、それにかかる研究テーマとなっております。

続きまして、13ページですが、宇宙の関係、月面については6名の応募がありまして、この3名のPMを採択しております。

中身については、月面ですが、着陸地点よりもう少し距離を伸ばしたような、難環境、真空の場で、人がいないところでAIが自己修復しながら色々作業したりとか、居住空間を作っていく、そういったことを支援していく技術です。

14ページです。

これらの新規プロジェクトも含めて、どのようにプロジェクトを進めていくのかについて記載しております。プロジェクトの構成の考え方ですが、当然ながら新規プロジェクトと既存プロジェクトは連携しながら相乗効果を得られるように留意していくということ。

また、JSTは来年度、中間評価になりますので、継続、中止、他のプロジェクトの統合も含めて適切な進め方をしていくということ。

また、分科会の実施、目標1との連携、アバターとの連携、そういったところもやっていく。資金配分方針については、有効性検証等に必要な額の配賦や研究開発計画としまして、その後は当初期間の進捗状況を考慮しながら配分していくということです。

社会実装については、研究開発途上において生じた知財、技術、部品はスピンアウト、スピンオフを積極的に進めていくということ。企業の積極的参加を促していくということです。

続きまして、15ページにまいります。

目標6、北川PDが実施しております誤り耐性型汎用量子コンピュータの開発です。現在、下の絵にありますようにハードウェア、色々な方式が欧米、中国等で競争が激化しております、超伝導、イオントラップなどの各種方式を4名のPMで実施しております。

また、通信ネットワーク各方式に対応した2名のPM、また、理論・ソフトウェアで、各ハ

ードの理論検証、誤り訂正理論の考案、そういったところを1名のPMが実施しております。

これまでの主な成果としまして、記載のとおり、古澤PMについては、ラックサイズで大規模光量子コンピュータを実現する基幹デバイスを実現しておりますし、水野PMにおきましても、世界初の3量子ビットユニバーサル操作を実証するなど、徐々に成果も出つつあるというところではあります。

こうした中で、新規PM追加の狙いとしましては、右の黄色のところですが、量子技術全体を底上げする観点から通信ネットワーク、ハードウェア、誤り耐性の開発の赤字の部分について追加するというところで公募をかけております。

オレンジのところ記載のとおり公募してございまして、11名の応募者、採択者が5名となっております。

16ページですが、新規採択PMの一覧になります。

応募者が11名ありまして、ハードウェアとしては、半導体方式が1名、中性原子方式が2名、量子ネットワーク通信が1名、誤り耐性システム開発1名ということで、計5名を追加しております。

17ページですが、このプロジェクト全体の図ですが、各種方式を並行的に進めていくことで、統合的な量子コンピュータ開発を加速するというところを進めております。

また、量子ビット数を増やして、誤り訂正方式の開発を目指していくということ。色々な方式がありますので、分散型で大規模化を可能にする技術を開拓していきたいということです。

資金配分方針については、民間、その他の研究開発投資の活用も含めて考えていく。

社会実装等の方策については、可能な限り早期に量子コンピュータをクラウド公開して、外部への公開を検討して社会実装の早期実現を目指していきたい。

数理科学分野の研究者との連携や若手PMがイニシアチブを取れる未来志向の研究体制の構築。

国際連携促進ということで、日米欧国際会議を通じた国際連携、国際競争を進めていくということになります。

18ページ、お願いいたします。

ここからはNEDOが所管する目標4における研究開発の進め方等について概要報告をいたします。

推進会議当日は、この部分は非公開で行われておりました。今週月曜日に公表がありましたので、PM一覧を含めて公開させていただきます。

19ページをお願いいたします。

目標4については、山地PD、NEDOで実施しております。地球環境の再生をテーマに左下の図のとおり、クールアースとクリーンアースを目指すものです。

前者は地球温暖化の原因となっております大気中に放出された温室効果ガス、二酸化炭素ですが、それを直接回収してそれを資源に転換して有用活用するというもので、DACと言われるものです。

後者は海洋プラスチックごみを分解して応用する技術ということで、現在、13のPMが研究を実施しております。

これまでの成果については、記載のとおりですが、大気から二酸化炭素を回収する新規材料とか装置の開発、海洋分解性の樹脂の新たな合成法などの成果が出てきております。

今回、補正予算が措置されましたので、更にネガティブエミッション技術である二酸化炭素の吸収を強化するために二酸化炭素を自然プロセスの人為的加速により回収・吸収する技術を追加するものです。例えば、大量の二酸化炭素を吸収が可能な植物の開発や玄武岩などの岩石を粉砕することで人為的に風化を加速する技術です。

公募については記載のとおりです。

20ページですが、公募した結果の採択課題のリストです。18件の応募がありまして、5件の採択ということで、上からバイオマスによる二酸化炭素吸収の関連が3件。先ほどの岩石の風化技術の促進が2件ということになっております。

21ページですが、こうしたプロジェクトを進める考え方としましては、追加PMについては技術的効果と普及ポテンシャルを見極める必要がありますので、インパクトの見極め型として実施しくということです。社会実装等の方策については、全ての分野で、研究現場をPDが訪問してしっかりマネジメントしたり、分科会を開催してマネジメントをしていく方針です。

国際連携促進については、ICEFのサイドイベント、プロジェクト単位での国際連携を進めていくということです。

以上、1、3、4、6の追加プロジェクトについてファンディングエージェンシーやPDから報告がありまして、これに対して資料2が実際の報告資料ですが、資料3の方を御覧ください。資料3が当日の議論の議事概要です。

構成員から主なコメントとしまして、全体を通じて、世界の中での位置付けを明確にしたいということ、あとは国際標準化を取りにいくように進めていただきたいということが複数の委員からコメントをいただいております。

例えば、目標1に関しては、既存の技術との違いが少し見えにくいですとか、脳を操作するというのはハードルが高いけどどうかといった点。

目標6については、色々な方式が奨励されているが、その各分野をどう評価してフィードバックしていくのか。

スタンダードづくりをリードしていくようにしてほしい。人材育成は非常に重要であるという点。あとはムーンショットで達成したらどういういいことが起こるのかということをもう少し分かりやすく色々な事例を挙げてほしいという御助言をいただいております。

次のページで、目標3ではS I Pとの連携をしっかりと図っていただきたい。人に寄り添うということですが、やはり人にも多様性がありますので、そういった視点も十分踏まえていくべきであるという点についてコメントをいただいております。

目標4に関しましては、海外と比べての位置付け、ロードマップを作成していくべき。ガラパゴスにはならないようにしっかり進めるべき。女性の研究者のエンカレッジもしていただきたい。こうしたコメントをいただいております。これらの助言を踏まえまして、各F Aにおいて作り込みを行って研究を進めていく予定にしております。

概要の報告は以上となります。よろしくお願いたします。

○上山議員 ありがとうございます。

私もオブザーバーとして参加しておりますが、国際標準化とかあるいは国際的な連携との関係に少し質問があったように思います。

今の御説明を受けまして、議員の方々から御質問、御意見をいただきたいと思います。どなたからでも結構ですが、お手をお挙げください。よろしくお願いたします。

篠原議員、どうぞ。

○篠原議員 御説明、ありがとうございました。

1点質問と1点お願いです。まずお願いの方から申し上げますと、今のコメントの中でもありましたが、これはほぼ全てのテーマがS I PとかP R I S Mとの何らかの関係がございますので、内閣府の中でも、P R I S M、S I Pの担当の方との情報共有といいますか連携みたいなことをお願いできればというのが1点です。

もう1点質問なのですが、ムーンショット目標3の中で、難環境という言葉が出ていまして、これがどちらかというと次にフォーカスしているのですが、多分地球上でも災害現場とか色々なところで難環境というのがある訳なのですが、飽くまでも月ということにチューンしてやられるというふうに考えてよろしいでしょうか。

○龍澤参事官 まず、1点目のS I P、P R I S Mなど色々な課題が走っておりますが、我々ムーンショットチームはどうしてもムーンショットのことばかり考えてしまいまして、やはりそういったほかのプロジェクトについて内部での連携を今後しっかり進めていきたいと思っております。

実は戦略推進会議の中では須藤統括にも入っていただいております、そういった意味でS I P、P R I S Mとの連携については見ていただいているという部分もありますが、御指摘を踏まえてしっかりそこは連携を図っていくようにしていきたいと思っております。

2点目ですが、月面のところはアルテミス計画での連携強化の中でこのチャンスを生かすということで、月面をターゲットにしておりますが、研究を進めるに当たっては、当然これは災害現場とかそういったところでも活用できるという話をしております。

実際まだ月面で実証するには時間がありますので、実際にはそうした災害現場といいますが、地球上の月を模したような色々な場所でこれから実証実験をやっていく訳ですが、災害現場とかでも活用できるようにできないかということも検討させていただきたいと思っております。ありがとうございます。

○上山議員 それでは、次は藤井議員からどうぞ。

○藤井議員 御説明、ありがとうございました。

目標1についてまず一つお伺いしたいのですが、人が身体、脳、空間、時間の制約から解放された社会を実現するというところで、やはり社会のイメージがある訳で、その社会というコンテキストをどう描くかが大事だと思います。その中で今回、一つは社会受容ということベースに置いたテーマを採択したというのは分かるのですが、同時に採択されているマイクロナノスケールとその社会のイメージがどのようにつながっていくのかについて、少し教えていただきたいと思っております。

それから、私も目標3の難環境についての質問です。月でもいいのですが、これも今度は人と共生するロボットが目標になっている訳です。難環境で動くロボットを作ったときに人との共生というコンテキストがどのようにそこに反映されるのかということについてもお伺いしたいと思っております。

以上、2点、お願いいたします。

○龍澤参事官 まず、目標1について御質問をいただきました。マイクロナノスケールの体内CAに関しまして、社会のイメージということですが、最初に申しましたとおり、もともとの研究開発構想でも人型のサイバネティック・アバターだけではなくて、体の中に入って色々な、

見守り、健康とかをモニタリングしたり、例えば離島に住む高齢者が病院に行けない。そうした中でいかにその情報を発信して、つないでいくかというそうした部分で色々な活躍場面が想定されるというふうに思っております、そうしたことも含めて活用を考えております。

2点目ですが、難環境というのは、おっしゃるとおり人がいないのですが、実際月面で色々作業をしていく上では当然宇宙に出ている人間との連携も必要です。先ほど言った災害現場の中では当然どういうふうに動くかということについてAI自身が判断して動く部分もありますが、人との協調、そういった部分も出てこようかと思っておりますので、その辺りは御助言を参考にしながら、プロジェクトの中でもそういった視点を踏まえていただくようにお伝えしていきたいと思っております。以上です。

○篠原議員 一言だけ。前者については多分全体のサイバネティック・アバターのポートフォリオを考えたときに、体内というのが一つの大きなターゲットになるという、そうした理解でいいでしょうか。つまりポートフォリオをどう考えるかというのが、どこで全体を、どういうふうに網羅するかという考え方の中で体内が一つのターゲットになっていく、そうした理解でよろしいですか。

○龍澤参事官 おっしゃるとおりです。

○藤井議員 難環境でロボットを動かすにしても、人との共生といいますか、人の介在なく全く自由にロボットだけがただ動いているということではないと思います。難環境だと中々人が介入できませんが、人の介入が非常に少ない中で、どうやって目的のためにロボットにしっかり仕事をさせるかという観点があれば、もしかすると人との共生ということがコンテキストに入ってくるのかなと思いました。その辺りは是非、今後御検討いただければと思います。

○龍澤参事官 貴重な御助言、ありがとうございます。参考にさせていただきます。

○上山議員 佐藤議員、どうぞ。

○佐藤議員 私は3点、御質問させていただきます。全て個別の技術というよりは枠組みに関わる問題だと思います。

1点目ですが、既に言及されておりますように、既存のプロジェクトと追加プロジェクトの整合性をとっていくという一律性の確保といった問題がやはり各プロジェクトとも非常に重要だと思います。質問はこの一体性の確保という問題の責任はPDが負っているという理解で良いのでしょうか。そうであれば、あるいはそうでなくても、その一体性が確保されているかどうかについてのフォローアップは今後とも必要だというふうに思います。

2点目は、目標の4についてですが、この分野は民間企業でも相当に研究開発、あるいは投

資が活発化している分野でもあると思うのですが、資金の有効活用の観点でも民間との協力が
必要だと思います。この分野は特にです。

どうした形で民間との連携を図るのかということについて、今回追加的に指名されている
方々はほとんどアカデミアか産総研の方々なのですが、産総研イコール経済界との接点という
考え方になるのか。そうではなくて、民間技術開発とのコネクティビティを何か別の形で確保
しようとしているのかというのが2点目の御質問であります。

3点目は目標6、これは波多野議員の御専門ですが、量子の問題について確かに誤り訂正の
量子コンピュータという目標になるのですが、ただ皆さん御存じのとおり、そういった分野で
はかなりIBMとか他国の技術が相当先行しています。

従って、NISQとかあるいは伝統的なスパコンと量子コンピュータとのハイブリッドで活
路を見出すということが一つの大きな戦略になっている訳なのですが、そういった戦略との
関係をムーンショットの案件としてどう考えるべきなのか。ムーンショットだから、先のお話
だからそれでいいという話でもないと思いますし、もう一つこの点で気になるのは、国の経済
安全保障上の量子戦略というのがまた別途出てくるのだらうと思いますが、それとの整合性み
たいなものはこのムーンショットとして、どこかで平仄を合わせる必要がある様に思います。
役割分担をしていくのか、など経済安全保障のプロジェクトの中にどういう形で絡んでいくの
かということについて、現時点でどのように考えるかを三つ目の御質問とさせていただきたい
と思います。よろしく願いいたします。

○龍澤参事官 まず、1点目の既存プロジェクト、新規プロジェクトの一体性の確保に関しま
しては、これは正にPDが、今年度で言えば、BRAIN、NEDO、目標4、5については
ステージゲートがございます。JSTも来年度3年目の中間評価でステージゲートをやってい
きます。その中で色々なプロジェクトが走っている訳なのですが、それをどのように方向性を
知っていくかというのはPDが非常に大きな役割を持っているというふうに認識しております。

ですので、色々な方式を今、最初ですので、色々試していますが、最終的には方向性を見い
だして進めていくふうになるのだらうと考えております。

2点目ですが、民間との連携については、目標4については基本的には民間企業が入ってい
る形になっています。代表は全部アカデミアになっていますが、プロジェクトの中には民間企
業が入っています。民間企業が入っていないほかの部分については当然そうしたコンソーシア
ムを形成しまして、例えば目標1でいったらそうしたコンソーシアムを作って、色々な企業に
興味を持っていただいて、参加して、応援団を作って行って、そこにどんどん入ってきてもら

うという工夫もしておりますので、そういった形で最初の段階では少しアカデミアからスタートして、最終的には社会実装に向かっていかなければなりませんので、そういった工夫をしていくという流れになっております。

3点目ですが、量子コンピュータについてはおっしゃるとおり、やはり誤りを含んだ形でのNISQというのですか、諸外国ではそういったところを中心にやっているというのはおっしゃるとおりで、このムーンショットではそこではなくて究極の形である誤り耐性型の量子コンピュータ、これは中々ほかの国ではここまでやるというのはいない。一部、グーグルとかそうしたところを目指しているところもありますが、やはりそう簡単ではないという見立てもあります。

そういった中で、昨今、作られた量子未来社会ビジョンの中で、そうした両方の、いわゆるNISQにも対応しつつ、最終的には究極的には、誤り耐性型の量子コンピュータを作っていくというある種の両輪の方式を進めていくという位置付けが実はされておまして、そうした意味ではムーンショットだけではなくて、そうしたNISQの部分については、他のプロジェクトでも取り組んでおります。そういったところと連携しながら、全体として抜け落ちがないといえますか、議論に沿った形で進めていくという形になっております。

最後に、経済安全保障との関係ですが、これは中々現在、これからある種経済安全保障に関しては色々な整理がされていくと思っております。ムーンショットについても当然関わりが出てくると思いますので、そこは経済安全保障グループ担当者ともよく連携しながら、ムーンショットで対応すべきことがあれば、そこはしっかり対応していきたいと思っております。少し抽象的ですが、すみません。よろしく申し上げます。

○上山議員 それでは、梶田議員、どうぞ。

○梶田議員 御説明、どうもありがとうございました。

御報告にもありましたが、海外との競争という観点とともに連携ができるところはしていくという観点が重要かと思っております。

特に、目標4については、資料中にプロジェクト単位での国際連携も推進と書かれていますが、大切な点で人類共通の課題としてやはり可能な限り積極的な国際連携をしていくということが重要かと思っております。以上です。

○上山議員 この点については須藤さんの方から、あの会議のときでも今までムーンショットは国際共同研究は少し遅れているが、これから進捗していくという話が出ました。少し須藤さんの方からそれを少しフォローしていただけますか。

○須藤プログラム統括 今おっしゃったように、ムーンショットをスタートするときにはもう少し国際連携を前面に出しながらやるのだということでスタートしているのですが、今のところ前面に出てきているメンバーは余り連携ができないというので、私も戦略会議でかなりしつこく言っているのですが、もっと国際連携を深めてほしいというのは強く言っています。

回答としては、前面に出てないが、その下に国際のメンバーを入れてやっているのだという回答が今のところ来ていますが、やはり今は梶田議員がおっしゃったように、もう少し、せっかくやっているのですから、海外の名前が前面に出るような形で、ムーンショットを運営できないか、そうした意味で、戦略会議の中ではかなり強く国際連携というのを前面に出すようにというお願いをしているところです。

○橋本内閣官房科学技術顧問 J S Tの理事長として、この話に関わっています。そこで起きていることで少し関係あるので、是非共有させてください。

国際連携ができてないというのは非常に気になっていて、それに対して強く J S Tとしても言っているのですが、そこで出てくるのが、結局、国際連携を進めようとするともあと2年で予算が切れてしまう。その後のことの保証がないので、そうすると連携を具体的に進めるときにそこがネックになってできないということをエクスキューズで、エクスキューズといいますか事実として言ってきます。

それで予算が現状で積み立てられているのは5年だから、それ以降の保証がないというふうに事務局サイドでも言うものですから、そうしたことが起きているので、私はそれを一応事務局にそうしたことを申し上げたところ、いやそうではないと、この予算は10年間やるものだから、今から5年分しかないからその後の保証がないからできない、なんていうことは言わないでくれと、言わなくてよいということを私は言質を得ましたので。

○橋本内閣官房科学技術顧問 そのことを現場に伝えて、だから10年間続くものだから、だからしっかりとやるようにという指示を出しています。ということは、しかし現実問題として5年分しか積み立てられていませんので、その後の予算についてしっかりと確保する必要がある訳で、それはここの会議、C S T Iが中心になってそこを確保していただくということになると思いますので、是非よろしくお願ひしたいと思います。

○上山議員 少し時間も過ぎていきますので、ここで公開のムーンショット型研究開発制度戦略推進会議の報告についての議論は終えたいと思います。

どうもありがとうございました。

午前10時37分 閉会