

第8回 科学技術外交戦略タスクフォース会合

1. 日 時 平成22年2月4日（木）15：00～16：35
2. 場 所 内閣府中央合同庁舎第4号館 共用第4特別会議室
3. 出席者

津村 啓介	内閣府大臣政務官
座長 白石 隆	総合科学技術会議議員
相澤 益男	総合科学技術会議議員
青木 玲子	総合科学技術会議議員
本庶 佑	総合科学技術会議議員
指宿 堯嗣	（社）産業環境管理協会 常務理事
宇都 浩三	（独）産業技術総合研究所 国際部門 部門長
江村 克己	日本電気（株） 知的資産統括本部長
遠藤 弘良	東京女子医科大学 国際環境・熱帯医学講座 主任教授
尾田 栄章	「国連水と衛生に関する諮問委員会」委員
岸 輝雄	（独）科学技術振興機構 戦略的国際科学技術 協力推進事業 （共同研究型） 運営統括
黒柳 俊之	（独）国際協力機構 経済基盤開発部長兼国際科学技術協力室長
小山 修	（独）国際農林水産業研究センター 研究戦略調査室長
角南 篤	政策研究大学院大学 准教授
高津 英幸	（独）日本原子力研究開発機構 核融合研究開発部門 副部門長
知野 恵子	読売新聞東京本社 編集委員
村田 直樹	（独）日本学術振興会 理事
山本 太郎	長崎大学熱帯医学研究所 国際保健学分野 主任 教授
オブザーバー	
奥 英之	総務省 情報通信国際戦略局技術政策課 課長
柳 淳	外務省 軍縮不拡散・科学部 国際科学協力室長
糸川 泰一	文部科学省 科学技術・学術政策局 国際交流官*
永井 真理	厚生労働省 大臣官房国際課 課長補佐*
鈴木 亮太郎	農林水産省 農林水産技術会議事務局 国際研究課長
森田 浩尉	経済産業省 産業技術環境局 産業技術政策課 国際室 課長補佐*

内閣府・事務局

藤田 明博	政策統括官（科学技術政策・イノベーション担当）
梶田 直揮	大臣官房審議官（科学技術政策担当）
岩瀬 公一	大臣官房審議官（イノベーション担当兼科学技術政策担当）
須藤 憲司	政策統括官（科学技術政策・イノベーション担当）付参事官
橋本 道雄	政策統括官（科学技術政策・イノベーション担当）付企画官

*：代理出席者

4. 議事概要

- (1) 科学技術外交戦略タスクフォース報告書（案）について
- (2) 討論

○白石座長 これより第7回の科学技術外交戦略タスクフォース会合を開催する。本日、武内委員と広瀬委員はご都合がつかずに欠席である。

配付資料は、議事次第の2ページ目の配付資料一覧のとおり。なお、資料3として青木議員からの前回の議論に関する追加コメントを配付しているので、ご参照いただければと思う。

議題1：科学技術外交戦略タスクフォース報告書（案）について

○白石座長 では議題1、科学技術外交戦略タスクフォース報告書（案）についての議論に入る。第6回に議論していただいた科学技術分野における国際戦略主要論点に肉づけをして、また、これまでのタスクフォースでのプレゼンテーションの内容も含めて、科学技術戦略タスクフォース報告書（案）を作成した。本日は、これを事務局からまず説明した後、委員の皆様にご議論いただきたい。では、早速、説明をお願いします。

○橋本企画官 （資料1－1及び資料1－2について説明）

○白石座長 それでは、この報告書（案）についての議論に入りたいと思うが、その前に今日ご欠席の武内委員から資料2のようにコメントをいただいたので、紹介する。これは主として第2章、2.2、世界の科学技術政策動向の③のところに関するものだが、まず1点目は③の第2段落について、高等教育機関、研究機関ともに危機的な状況にあり、先進国の支援、共同研究に依存している、という書きぶりにしたほうがよいという指摘。2点目は対アフリカ科学

技術外交戦略について武内委員の私見ということで、2国間の枠組みを深化させた上でハブとスポークスの関係構築をしていく、あるいは国際機関経由の支援とリンクさせていくべき。また、農業、医療に加えて日本側の研究者にインセンティブがあるのは霊長類学、環境学、地球物理学等の分野における協力だろうというご意見をいただいた。3点目に、アフリカに展開している日本の公的な在外拠点の支援の制度化の必要性ということを指摘されている。これについては、今日の議論とともに最終版を作成する際、参考とさせていただく。

では、第1章と第2章について委員の皆様にご議論いただきたい。また、各省のオブザーバーも、遠慮なくご発言をお願いしたい。

もし第1、第2章についてご意見、コメント等なければ、早速第3、第4章についての議論に入りたいと思う。

○宇都委員 2点ほどコメントをさせていただきたい。第3章の21ページの、少子高齢化の影響と日本の経済プレゼンスの低下の箇所で、非常に現状をよくまとめていただいていると思うが、この書きぶりが事実の記載でとまっている。第6回のタスクフォースの議論では、このような現状を鑑み、特に成長著しいアジアを、人材や資金的な面でも活用しようという議論があった。その部分が4章にもつながるのだと思うが、この書きぶりをもう少し強くしたほうがよい。

次に、26ページの4.3の5つの課題の「①の世界の活力と一体となった研究開発システムの構築」で、外部性から内部化へというニュアンスは非常によく理解できるが、「内部化」という言葉が誤解を生じかねない。まず外国の優秀な研究者を日本の研究システムで内部化すると言った場合、例えば産総研で行っている、中国、韓国、インド等の研究者のパーマネントあるいは任期付きの研究者としての採用は「内部化」という表現で当てはまると思うが、もう一つの考え方として、外部の組織そのままで、連携のパートナーとして一体化する、つまりアウトソーシング的な発想がやはり今後重要ではないかと思う。内部化というと、日本の内側に取り込んでしまうという、ある意味では一時代前の日本が強い立場にあるようなニュアンスにとられ兼ねない。やはり成長センターとしてのアジアのリソースを使うためには、ある意味では内部化ではなく、一体となった相互パートナーシップ的なニュアンスになるのではないか。以前、ご紹介したが、特に産総研においても、むしろ東南アジアの研究者はパーマネントではなく、1年のうちに数カ月来て、産総研で一時期研究をし、母国に戻ってその連携を継続するという意味での一体化がだんだん進んできている。よって、この部分に少し違和感を持った。

○小山委員 26ページに国際戦略の基本方針が3つ書いてあるが、これがこの会議の最後の出口、或いはまとめとなる箇所だと思う。一方、1ページを開くと、科学技術を外交にいかに関活用していくか、外交を科学技術にいかに関活用していくか、そのための政府の体制はいかに関あるべきかという問いがある。この3つの問いに対してこの報告書が答えているかというのと、多分中身では答えていると思うが、この基本方針の書き方だと必ずしも答えていないのではないか。後ろに書いてある5つの課題などはかなり具体性があるが、例えば基本方針の3つ目は「政府の体制を強化する」でとまっているので、どう強化するのかという「どう」のところを書き込まれたほうがいい。

○高津委員 全般的なことだが、26ページを例にとると、科学技術国際戦略をどのようにして強めていくかというHowの部分は色々書かれているものの、何をやるか、Whatという視点が非常に少ないように思われる。この場では、確かに議論はしなかったと思うが、科学技術外交で戦略的に対応していくとすれば、ギブ・アンド・テイクの中でギブが多い部分、テイクが多い部分、ギブ・アンド・テイクがバランスする部分、そのおのおのについてどういうそのギブ・アンド・テイクを使いながら国際的なポジションを強めて、国益にかなっていくかということを考える必要がある。これは多分取り扱うタマの内容にもよると思うので、それを精査した上でどのギブを使い、どのテイクを使う、という考え方・議論がないと、実効的な強化につながらないのでないか。そういう意味では、ここで議論はしていなかったと記憶しているので書けないとは思いますが、そういう視点を含めて対応しなければいけないということはやはり重要な点ではないかと思う。

具体的には例えば26ページの4. 3の5つの課題の①「世界の活力と一体となった研究開発システムの構築」で、第2パラグラフに「相互互惠的・相互扶助的な協力関係を構築することにより、世界一を狙う研究ネットワークを構築するとともに」という文章がある。これは極めてよいことだと思うが、ではそれは具体的にあとは各省の努力でということなのか。やはり国としてはそういったネットワークをホームグラウンドで持つ分野をある程度想定して、資源投資をするなり、戦略的に他国にアプローチしていくことが必要だと思うので、総論としてはもっともだと思うが、実際に政策を考えていく上ではもう少し各論が要るのではないかと感じた。

○白石座長 この報告書は、第4章で課題を提示し、第5章で具体的な取り組みを挙げるという構成にしており、第5章ではかなり色々な具体的な取り組みを例示しているが、それでは不

十分ということか。

○高津委員 そのように理解して、第5章を見させていただいたが、今の4. 3の5つの課題に挙げられたことに対して、やはり今申し上げた一例については、特に具体的にこういうところに重点化して研究ネットワークを構築していこうという議論はしておらず、ここにも当然書いていない。アジアの共通の課題について、幾つか議論があったことは具体的な分野で書かれているので、非常に具体的なイメージが湧きやすいが、そういう意味で、少し「What」の視点が足りないのではと感じた。

○江村委員 今の視点と関係するが、同じく26ページで、全体的に科学技術の議論なので、研究開発に重きが置かれているのはよく理解できるが、第6回会合の安全保障関連技術での議論にもあったように、特に産業界の研究開発においては、やはり初期需要が見えていることが非常にインセンティブになる。そう考えると、アジアの共通課題を解決するというのはまさにそのとおりだと思うが、そのときに研究開発で連携するという議論がある一方で、そこにどれだけのポテンシャルニーズがあるかということがもう少し明確になって、それが日本の開発に回るといような視点があると、もう少し国力の強化にもつながる議論になるのではないか。

○白石座長 具体的には、どのあたりにそのような議論を入れるとよいか。

○江村委員 ここの26ページの①と②を組み合わせると、そうなると思う。ただ、ここで書かれているトーンはどちらかというと、研究のところで何か組むという感じだが、本当は課題があるという②のところで、どれだけ日本が貢献できるかを見せると、需要がはっきりして、研究のみならず産業界でどういう研究開発をやるべきかがもっと具体的になるのではないか。

○村田委員 25ページだが、一番下の段落では2020年における科学技術分野での世界と日本の関係を念頭に置いて、「今後の科学技術国際協力の基本方針と」と書いてあるが、4. 2では「国際戦略の基本方針」となっている。それから、同じく「地域毎の協力の重点」となっていて、「協力」という言葉がまたここで使われているが、後ろで書かれているのは必ずしも協力ではなくて国際展開や国際戦略ということなので、「協力」という表現について気をつけたほうがよい。

○尾田委員 この報告書がだれに向けて出す報告書なのか。この種の報告書を読みたいと思っている人に向けて出すのか、あるいは全く関係のない、例えば政策決定者のようなレベルの人たちに読んでもらって認識を深めてもらおうとするのか、それによって書き方が変わってくるのではないか。世界の報告書の動きを見ていると、具体的な行動を期待するような報告書は大抵3ページから5ページぐらいで簡潔に要点を述べる構成になっている。先ほどお話があったように、だれが何をするのか、Whatを明確にしないと実際に読んでももらえない。そういう意味では、例えば第1章と第2章はアペンディックスに廻して、この会合の目的意識とそれを実現するのに必要な行動を具体的かつ簡潔にわかりやすくまとめてもらえると、こういう分野に関心を持っていない方にも読んでもらえる報告書になると思う。このようなバージョンも作成していただけたらいいのではないか。

○白石座長 非常に重要な指摘に感謝する。実は本日配布した本文に、巻頭言とエグゼクティブサマリが付くが、この報告書を簡潔にしたバージョンの1つの考え方として、例えば1枚の巻頭言にポイントを全部入れてしまう方法がある。エグゼクティブサマリとして3枚ぐらいつくるのではなく、1枚だけ読めば報告書の最低限のポイントが入っている、そういうものを作ることを考えてみる。

○岸委員 今どれぐらい科学技術外交のために国として研究資金を使っているかという比較みたいなのがないと迫力が出ない。総合科学技術会議の報告書は全体にその資金を避けて通っているが、これを続けている限りはなかなか迫力が出てこないなので、そこも最低調査をお願いできないか。

あと、安全保障の問題と大規模な装置の国際的な共有について、両方とも明確に書いているが、できるだけわかりやすくプロパガンダしていただきたいし、安全保障の研究費を含めると、日本は本当に竹やりでミサイルと戦っているというのを財政当局に説明できるようなものにつくり上げていただきたい。

あと、細かいことだが、26ページの課題が色々書いてある箇所、或いは30ページ以降に書いたほうがいいのかも知れないが、アカデミーの存在とその連携について記載いただきたい。アカデミーの連携は既に起きており、ICSU等が存在している。科学という意味でやはりアカデミーの存在は国際連携の非常に大きな柱なので、そこをどこかにしっかりと書き込むべき。

それから、標準化をについて書いてあるが、データベースについての言及がない。やはりこれは対になってくるところがあり、特にGoogleが力を拡大してきてデータベースの意義が今非

常に変わってきているので、そこもお考えいただきたい。

また、ここでの議論には適さないが、学術誌の問題も国際的に見ないといけないところはある。アカデミーのありかた、標準、データベース、学術誌等も科学技術外交の範疇としてとらえるべきであろう。

○橋本企画官 先ほどご指摘いただいた予算の規模で、科学技術外交全体で今総額幾らだというのを出すのはやや難しいところがあるが、量的なイメージを持っていただくという意味で、第3回のタスクフォースのときに各省からご紹介いただいた施策の予算がどうなっているかというのを一応この中には参考として入れているので、ご紹介させていただく。

○岸委員 それを倍増するとか、何かよい書き方ができればよいが。

○角南委員 アジアについてはかなり具体的に書いていただいているので、議論が色々なところで進んでいくのではないかと思う。1点、35ページの日本の強みを生かす国際展開支援の③で、宇宙に関する記述が2行、突然出てきている印象を受ける。安全・安心の防災の箇所にも宇宙分野での取り組みが大分載っていて、先週もAsia-Pacific Regional Space Agency Forum (APRSAF) も開催され、宇宙に関する色々な活動が行われているが、27ページの例えば5.5の「国際戦略を実行する政府体制の強化」に科学技術戦略本部が出来るとあり、宇宙に関しても、ここが適当かどうかかわからないが、例えば宇宙戦略本部あるいは宇宙局になるのかわからないが、体制的に連携すべきというような言及をしてはどうか。宇宙基本計画には宇宙外交という柱が大きく載っており、アジアの共通課題でもあるので、前のほうにも少し書いたほうがよい。

○本庶委員 先ほど今どのぐらい投資しているかという話が出たが、現在日本が取り組んでいる科学技術外交的なものの代表として、私は2つあると思う。1つはヒューマンフロンティア・サイエンスプログラムで、これはかなり時間をかけているが、本当に有効にワークしているか、本来ならレビューをする必要がある。また、現在のフレームワークで続けることが本当に意味があるのだろうか。それこそアジアやアフリカという枠組みであるほうがもっと感謝されるという可能性もある。もう一つは沖縄大学院大学。これもやはり科学技術外交の1つの拠点になり得る性格のものだが、我々も大分議論したものの、残念ながら余り日本での位置づけがいまいちはっきりしない。こういうものをやはりきちんと位置づけ、活用していくという視点を入れたほうがいいのではないか。

○遠藤委員 29ページのアフリカ等途上国のことに関して、最後のほうにODAがこれまで整備してきた、あるいは既存のストックと書いてある。これは過去だけではなくて、武内委員のコメントにもあったように、マルチ・バイ援助ということで、国際機関と二国間の取り組みを今後ともリンクさせていくような、そういう書きぶりにしたほうがよい。

○白石座長 第3、4章についていかがか。なければ第5章に移らせていただく。

○高津委員 30ページ④で、流動化が進む中で「守るべきを守る」対策の強化に関しては、個人的に非常に気になっている点であり、会合で何度か発言させていただいたことをしっかり書いていただいているので、感謝申し上げます。

ただ、知財を守る必要性というのを最初の文章で書いておられて、その後、実施側もきちんと制度を運用しなさい、それから、パートナーに不必要に搾取されないよう制度をつくっていきましょうと書かれている。しかし、先ほどの発言と同じ視点だが、民間はきっとビジネスベースでギブ・アンド・テイクを考えながら出すものは出していかれるというポジションなのだろうと思うが、国の研究機関などではどこまでを出して行って、どこを守るかという点について、やはり一つの判断が要るかと思う。こういった制度面をきっちりやっていくとともに、やはり何がしかの判断をする、何を出していくかということ判断する場が要るのではないかと感じており、この点にもう少し触れていただければと思う。

○知野委員 やはり具体的な取り組みという割には、具体性が余り伝わってこない。というのは、この報告書を見たとき、やはりキーワードとなるのは科学技術外交、それからアクションプランだろう。この2つが今までこの世界を知らない人にとっても、何か違ったことが始まるのではないかという期待を抱かせるわけで、ぜひ巻頭言には、科学技術外交は何であって、かつ具体的に何をアクションプランとしてやっていくか、を書いていただきたい。

例えば31ページ⑤のアジア共通の課題に、グリーン・イノベーション、ライフ・イノベーションが並んでいるが、これらは具体的にどういうことなのか、特にグリーン・イノベーションに関しては、国内でも定義が明確ではないところもあるので、こういうのをもう少し具体的に書いたほうがよいと思う。また、パイロットプロジェクトの候補が色々上がっているが、この中で何をしていくのか。それから、31ページのアジア・サイエンス・テクノロジー・エリア構想もかなり抽象的な広がりを持つものと思うが、世界に開かれた国際的な研究ファンドをつく

ることが取り組みの1つであるならば、むしろそれをやると具体的に書いたほうがよい。

要するにポテンシャルは色々あるが、具体的にどうしていいかというところがよくわからないので、例えば科学技術外交連携推進協議会というのをつくって、これをやるんだとか、何か今後もう一つこれからもんでいくんだというようなトーンが必要かと感じた。

○村田委員 33ページ②の基礎・基盤研究の推進で、本文中にはアジア諸国との間で研究交流・人材育成を促進すると書かれているが、人材育成ということを使うのであれば、この②のタイトルにもそのニュアンスを出したほうがいいのではないかな。それから、先ほどから具体的なイメージというお話が出ているが、今日、参考資料として私どもの取り組みの一端をご紹介する資料を配らせていただいた。1つはHOPEミーティングと言って、日本のノーベル賞受賞者を中心にその人的なネットワークを活用して、ほかの国のノーベル賞学者もお呼びし、アジア地域の大学院博士課程の学生を100人ほど集めてディスカッションや研究発表を行うという取り組みをしている。これは、科学技術振興調整費で行っている事業で、平成18年度からこれまで既に2回開催、3回目も来年予定されているが、振興調整費は5年で終了するため、終了したと同時に、これが続かなくなるというのはもったいない。いい芽が出ているので、ぜひこういうものをこの人材育成、アジア地域における人材育成の取り組みの一つとして、引き続き実施できるようなことができればよいのではないかな。

なお、この33ページの②については、5.2 アジア共通の課題の解決に資する研究開発の推進の方策の一つとして基礎基盤研究の推進が出てくるわけだが、この基礎基盤研究は課題解決に直接資するような限定的なものではなく、テーマや学問分野も幅広く、限定することなくこれが行われるということが明確になるようにしたほうがいいのではないかな。

それから、お配りしている1枚紙の裏側に日中韓学術振興機関長会議、及びアジア学術振興機関長会議の概要を紹介する資料をつけているが、このような取り組みについても、例えば30ページの5. 1の①の多国間の国際協力あるいは国際連携の枠組みの構築という点で、既に行われている先駆的な取り組みとして、指摘しておければと思う。

○知野委員 36ページの②だが、この海外拠点のあり方というのが私は非常に重要だと思う。研究だけではなくてイノベーションの重要性を文中で先に指摘しているので、日本のサイエンスの顔として、それからやはり現地の社会の要求や要請、希望を吸い上げるような場所にしていく、そういうニュアンスをもう少しほしいと思った。

○遠藤委員 先ほど来お話が出ている具体性に関連して、35ページの国際機関との連携で、これはWHOのコラボレーティングセンターのことを入らせていただいているので、非常に具体性があると思う。ただ、一般の方がここでWHO事業というだけだと、内容がぼけてしまうため、共通課題である感染症とか一言入れれば、より具体性が増すと思う。

○尾田委員 最初するときにも幾らか議論があったかと思うが、やはり数値目標を掲げないと迫力を持たない。MDGs (Millennium Development Goals) が今世界で色々取り上げられているのは、“半減”というはっきりした数値目標を掲げたからである。しかし、半減という目標を初めて掲げたときにはバックデータを持っていなかった目標が多い。他の分野も多分そうだと思うが、水の分野などでは殆どバックデータなしで数値目標を掲げた。そういうことで言えば、例えば科学技術の場合、科学技術に係る分野の研究所の研究者あるいは総人員の2割から3割は海外の人間にするというようなことを掲げて良いのではないだろうか。私の経験からいえば、組織の2割から3割を海外の人が占めると、全く別の様相を呈してくると思う。これは一例だが、やはり何か数値目標を掲げないと先ほどより議論が出たレビューもできず、多くの人の関心を引くものにもなかなかならない。目標の根拠が何かという点に関して日本人は大変に気にするが、それほど確固たる根拠がなくても動き出してよいように思う。それ程に気にせず、思い切って色々な数値目標を掲げてはどうかと思う。

○小山委員 この5章のところが恐らくWhatのところだと思うが、最初に出た報告書の3ページに書いてあるが、科学技術外交では地球規模の課題への取り組みというのが非常に重要だという意識が最初にあったと思う。しかし、全体の流れを見ると、どちらかというと国際競争力とか日本の地盤沈下をどう防ごうかというところがかなり目立っている印象がある。恐らく5章ぐらいでその地球規模の問題への貢献、貢献という言葉はよくないという話があったが、何らかのサイエンス、技術というよりはサイエンスというような立場で、国際的な色々な活動に対する日本の参加というようなことははっきり書いたほうがよい。

また、アジア共同体、アジア重視は非常によいと思うが、アジアの立場からの地球規模の問題への貢献、あるいはアジアを代表して引っ張っていくリーダーとして日本が地球問題に取り組んでいくというような書き方をどこか、5. 1なのか先ほどの国際機関のところをもう少し充実させるなどして記載すれば、非常に流れとしてつながるのではないかという気がした。

それから、やや細かいが、32ページの農業に関して1点。アジアでは農業も非常に重要で、

ここに書いてあることも重要だが、ほかにもたくさん重要なこと、例えば食品の問題、あるいは持続性、環境保全のような問題等色々あるので、このタイトルを農業ではなく食料生産とか作物開発とか、そういう具体的なタイトルにしたほうがよいのではないか。

○江村委員 今ご指摘のあった地球規模の課題解決への貢献について技術のほうからコメントしたい。35ページ③で日本の強みを生かす国際展開支援があって、アジアの課題を解決するというような議論をしたときに、日本には色々技術で貢献すると言っているものの、例えば前回の会合では原子力もシステムとしてはなかなか出ていけていないという議論があり、やはり日本の技術を束ねた形できっちり貢献していくべきだろう。最近ではエネルギー問題が出てきていて、例えばスマートグリッドなどになると、個別の技術より、やはりシステムで出すべきだと思うが、今の書きぶりが技術を出せばいいというトーンに見えてしまうので、そこをもう少し大きなかたまりやシステムで出ていくというトーンにしたほうがよい。宇宙に関してトップセールスとあるが、他の分野でもそういったレベルでの政策との連携があってしかるべきだし、この前、鳩山首相がインドに行かれたが、あのような活動との絡みというのがもっと出てくるべきと思う。その辺を変えていただくとよい。

もう一点だが、アジアで連携すると言っている中で、やはり制度面が一致していかななくてはいいけない。たとえば色々なところに知財を守るという話が出ているが、知財制度がなかなか整備されていない国もあり、思い描いているように進まないということもある。あるいは日本の立場で言うとEPAとかFTAがアジアの中でどう進んでいるかというようなことも見ておかないと、連携しましょうと言うのはいいが、本当にイコールフットイングになっているかというあたり、もう少し見たほうがいいのではないか。

○宇都委員 35ページの上から3分の1の②の産・科・外の連携強化について若干コメントさせていただく。特に産総研は産業という出口を見据えて研究開発をするので研究成果が産業につながるということを意識しているわけだが、アジアで産業化まで結びつけるのは非常に難しい。以前は日本で確立した技術を技術移転という観点で研究協力しており、ある程度日本の企業がノウハウを持っていて、それを現地でいかにして現地化を図るかという観点であったが、それですら産業化は困難であった。一方、最近では例えばバイオ燃料の開発という日本でもまだ産業が興っていない研究テーマが出てきている。ある程度基礎技術はあるが、産業となるためには将来コストダウンとか需要を広げるとか、そういう部分でまだ日本ですら産業がないものに関して、現地ニーズや資源があるアジアと連携しながら進めるときに、基礎研究レベルでは

進むが、それをどうやって産業に結びつけるかが、非常に難しい課題だと感じているところである。

また、研究所レベルで産業をどう見据えていくかというのは本当に難しい。例えばそれを日本の装置メーカーや、連携しているアジアの研究所、連携している相手国の産業のパートナーがいて、若干少しずつ話は進んでいるが、難しい観点がある。そこで、②の部分、具体的な提案というのではないが、ここの部分は非常に重要で、日本の産業だけではなく相手の産業界、例えばタイとかマレーシア等、十分に現地企業はあって、そこに彼らもビジネスチャンスを見出している部分がある。そこをプッシュするような何かプラスアルファの仕組みができるとよい。

○黒柳委員 ODAの連携について、色々とところで書いていただいているが、その書きぶりが施設活用というか、ハードのものだけとの連携にとどまっている点は気になる。ODAというのはご存じのとおり、ハードだけではなくてソフトの部分、すなわち、人材育成の部分も非常に強い色彩として持っているの、その辺の誤解がないよう書き加えていただきたい。

○角南委員 35ページの2番目の段落に、科学技術外交の報告書の中で提言されているということで、この科学技術外交を担う人材の育成が非常に重要だと思う。先ほど人材育成ということでもう少し出したらどうかという話があった。もちろんアジアとの連携でネットワークを強化するという意味での人材育成もあるが、まず最近色々とところで色々な方々が日本の若者は内向きであるという発言をよくされる。科学技術外交の戦略として人材育成というものが立つのであれば、やはり一番重要なアクションプランは、まず科学技術外交を将来的に担っていく人材をつくることだろう。ご紹介があったHOPEミーティングも、若いポストクの日本の研究者が英語でディスカッションをリードし、まとめていくという点で、ある意味外交のシェルパーのような経験を積む。こういう会議をやはり戦略的にやっていくことは、別にアジアとの連携云々ということではなく、むしろ日本の研究者に、将来ここに書かれているような科学技術外交の現場経験を与える機会としても有意義である。

○尾田委員 この会議にずっと出させていただいて、日本の科学技術の弱点は何かということを考えてきた。先ほど来議論が出ているように、多分個別の技術では世界の最先端に行っているのは多いのだが、それを組み合わせて、例えば水問題を総合的に解決するということになったときに、必要な資金を調達して、水源を確保して供給する。最後は使用料金で回収する。そういうトータルのシステムでつくるということが弱い。軍事産業でもそうだったし、ほかの分

野でも皆さん同じような問題意識を持っておられたようである。

以上の認識が正しいなら、それを書き込んで欲しい。我々の科学技術外交の視点から見たときに、何が最弱点なのかという点をしっかり書き込み、それをいかに克服するのかという面に光を当てると、非常にわかりやすい報告書になるのではないか。

○宇都委員 先ほど出た科学技術外交への科学者の参画という部分で、①で書いた民間を活用することも大事だと思うが、やはり④にある国際機関に研究者が積極的に出て行って、専門家として引っ張っていく部分を重要なことと捉えていただければと思う。特にここではアフリカが強調されているが、例えばエネルギー問題だと I A E A とか I E A があり、そういうところにぜひ研究者が積極的に入っていくような部分があるといいと思う。

加えて、単に研究者のキャリア形成の一部としてそういう経験も積むということも大事だが、ある程度研究の現場をして、30代に研究の現場を知っている人間が30の後半か40かわからないが、キャリアチェンジとしてそういう世界に出て行ってリードしていくような状況もできればいいのではないか。我々研究所に外国の国際機関の方が来られるが、ただドクターを持っているだけではなくて、自分で研究をし、さらにディプロマシーを身につけられた方が来られると、我々が説明していても全然迫力が違うという場面がある。そういう点で日本もそのような人材が出てくるとよいと考える。

○外務省 7点コメントしたい。

(1) 冒頭に米とEUの例が記載されているが、科学技術外交では、概念面でも実践面でも英国が非常に参考になるので、記載しては如何か。1月12日のロイヤルソサイティ350周年記念に行われたミリバンド英外相の科学界に協働を呼びかけた演説も参考になる。

(2) 現政権が「東アジア共同体構想」をうたう際に、科学技術と宇宙が常に協力分野として盛り込まれるように、総合科学技術会議に期待したい。科学技術と宇宙は、それ自体機能別協力の積み重ねとして有望であるだけでなく、環境や防災等の分野でも有益な、分野横断的なものである。

(3) いかに実施に移していくかとの観点から、報告書を配付するだけではなく、例えば、外務省でいえば、白石議員から時間とか総合外交政策局長等に直接働きかけて頂けると有り難い。

(4) 宇宙戦略本部でも「宇宙外交」に取り組んでおり、連携・関与しては如何か。

(5) 世界でも名声と評価の高いSTSについても、内閣府の方で現政権との関係においても整理して頂いて明確に位置付けでは如何か。

(6) 日本の科学関係の海外拠点に関して、一つの建物に統合することのメリットも検討に値する。

(7) 省庁間の連携強化に関して、既存の連絡会を是非活性化させたく、内閣府のリーダーシップに期待する。

○白石座長 ほかにいかがか。もしなければ、報告書(案)全体について、ぜひコメントしておきたいことがあったらお願いしたい。

○岸委員 昔から気になっているが、アフリカの記述を読んでいて、科学技術を担当する省庁がある国が30幾つと書いてあった。日本は実を言うと、省庁再編成で科学技術庁と工業技術院をなくしてしまった。だから、外から見ると科学技術を所管する省庁がはっきりしない。ここで議論することではないだろうが、外から見ると、やはり科学技術庁、工業技術院がなくなり、科学技術が見えにくくなったということを日ごろから感じている。

○白石座長 ほかにいかがか。

なければ1点、私から皆様にお諮りしたい点がある。31ページにアジア・サイエンス・テクノロジー・エリアという構想の名称が仮称として入っている。ご存じの方もおられると思うが、例えば文科省ではアジア・リサーチ・エリアという言葉を使っており、他の省からは別の名称の提案もあり、皆様としてはどういう名称がいいか伺いたい。私としては、やはり基礎からイノベーションまで非常に広く膨らむような名称がいいと考えているが、いかがか。ご意見があれば、ぜひおっしゃっていただきたい。

○宇都委員 先ほど申したように、産業化につなげるときにやはり今の既存の仕組みではなかなか難しいところがあるので、今リサーチというような研究に加え、産業も含めた意味での広めのご提案はいいのではないかと感じた。

○白石座長 ほかにいかがか。なければ、それではアジア・サイエンス・テクノロジー・エリアを、この報告書では使わせていただくこととする。

今日は本当に随分貴重なコメントをいただいて感謝する。非常に重要なコメントが随分あったので、できる限り報告書に反映させることにしたい。これからの進め方だが、具体的な書きぶりについて座長である私にご一任いただいて、報告書を作成し、それをもう一度委員の皆様

にメール等でご相談させていただくということによろしいか。

それでは、この方法で最終的な報告書を作成したいと思う。

第1回目の会合でご説明したとおり、このタスクフォースは日本の研究開発システムの国際化を進めていく上での重要課題について、第4期科学技術基本計画の策定に向けた議論に反映させるべく提言を行うことを1つのミッションとして、議論を進めてまいった。したがって、ご了承いただいた報告書については、第4期科学技術基本計画を議論する場である基本専門調査会に提言として報告する予定である。それから、今後の総合科学技術会議の本会議でも私のからぜひこの報告書についてご紹介させていただきたいと考えている。

それから、恐らく皆様はもう既に新聞の報道等でご存じだと思うが、昨日の本会議で今回、予算編成の一環として、総合科学技術会議としては科学技術重要施策アクションプランというものをつくることになっている。これにもこの報告書は反映させていきたいと思う。

それでは、今日が最後の会合になるので、津村政務官から何かあればお願いしたい。

○津村政務官 科学技術外交戦略タスクフォースの報告書取りまとめということで、私も9月18日に着任した2週間後、まだ政府に入ってから間もないころに科学技術関係閣僚会合があり、相澤先生や事務方に助けられてではあるが、議長を務め、これは勉強しなければならないと感じた。また、その際、アフリカの幾つかの国からバイ会談を申し込まれ、私が日本の科学技術政策を代表して先方の大臣や副大臣と会談をした。色々サポートしてもらいながらやったが、その時に、世界の科学技術関係者が日本に毎年のように来てくれるような場は、国としての財産なので、これを生かしていく縦ぐし・横ぐしを整理しながら、今年そういう機会に私が出していただけるとすれば、自分の言葉も用意して日本のプレゼンテーションもしてみたいと感じた。これを白石議員に話をしたら、この会合がまさにそういうことを話す場所ということで、私自身は数回しか出られていないが、座長が都度私のところに説明に来てくださり議論の中身もフォローさせていただいた。

このタスクフォースを囲む環境として、この数カ月の間にもいわゆる成長戦略を鳩山内閣が出し、あるいは今後のことだが、基本計画や原子力大綱の議論がある。そのような中での議論として、時間的な位置づけ、それから政府部内での横ぐしの位置づけも強く意識していただきたい。この報告書にもライフ・イノベーションやグリーン・イノベーションが出てきており、アジアも成長戦略の重要なキーワードだが、そういうことを皆さんのご議論を踏まえた上で積み上げていただき、丁寧にやっていただきたいと考えている。実は、私は少しエッジのきいた

話をどんどんやっていただきたいという思いで原子力とか、あるいは安全保障関連技術のような議題も、色々な思慮はこの際せずに、あとはもう政治で調整しろという宿題をくださって結構なので、思い切った議論をしてくださいということをお願いしたことを記憶している。

今回先ほど宇宙の話を外務省の方がされていたが、私は宇宙自体は直接担当ではないものの、ITや知財も担当しており、似たような戦略本部等がある。これらとインテグレートしながら、これを5月、6月にまとまる成長戦略を作成していく上での貴重な材料にしたい。国民の皆さんから見てやはり新しいぞと思う何かを残しながら、一方、政府・与党として責任のある約束という意味でどこまでのものができるかというのがこれから5月、6月、7月に向けてのチャレンジである。だとすれば現場からそれなりのエッジのきいたものが出てこないと議論すらできないので、そういう意味でこのタスクフォースから貴重な材料をたくさんいただけたと感じている。

また、PDCAサイクルを回すと色々な場面で言ってきた。この報告書は大事なPであり、ここからDCAをどういうふうに回すのかが、重要になってくる。先ほど申し上げたSTSフォーラムやその他アフリカ諸国やG8諸国との会合等の国際会合にこれが生かされなければ結局何も変わらなかったということになってしまうので、いただいた宿題は大変大きいと思っている。引き続き皆さんからは厳しく温かくご注目いただいて、時には叱咤激励していただければ幸いである。ぜひここでは厳しいアドバイザーで、そして外ではぜひやさしい応援団になっていただき、少しでも政策を進める力を貸していただきたい。

○白石座長 昨年の8月末から半年、皆様にはお忙しいところをいつもお集まりいただき、本当に感謝している。さまざまな分野のご専門の先生方に来ていただいて、示唆に富んだご意見を頂戴した。私にとっても非常に勉強になったし、有意義な議論ができたと思っている。このタスクフォースそのものは今日で終わりになるが、皆様には引き続き科学技術外交の一翼として、ますますご活躍していただけることを願っている。これからも総合科学技術会議の色々な活動、さらには日本の科学技術の発展のために、ご活躍いただきたい。再度感謝を申し上げ、本日の会合を終了させていただく。

以上