

③質の高いエネルギーインフラの海外展開に向けた事業実施可能性調査事業委託費・低炭素技術を輸出するための人材育成支援事業費補助金

○渡邊審議官　それでは、時間がちょっと早いのですがけれども、そろいましたので、3コマ目「質の高いエネルギーインフラの海外展開に向けた事業実施可能性調査事業／低炭素技術を輸出するための人材育成支援事業」のセッションに移りたいと思います。

本事業から山谷委員にご参加いただいております。

それでは、まず貿易局の貿易振興課及び技術・人材協力課より事業の概要をご説明させていただきます。説明時間は5分程度でお願いいたします。

○中野課長　貿易振興課でございます。それでは、まず1つ目の「質の高いエネルギーインフラの海外展開に向けた事業実施可能性調査事業」についてご説明をいたします。資料に沿ってご説明をいたします。

2ページ目をごらんいただけますでしょうか。

インフラの海外展開の促進に関しましては、官房長官を議長といたします経協インフラ戦略会議というものが設けられまして、ここで2020年に約30兆円の受注を獲得するという目標が掲げられまして、2013年の日本再興戦略に位置づけられたものでございます。

世界の膨大なインフラ需要を充足しつつ、新興国の持続的な成長につなげていくということが重要であると考えておりまして、そのためにも質の高いインフラ投資を促進することが重要である、こういった観点から、2016年のG7、伊勢志摩サミットにおきまして「質の高いインフラ投資に関する伊勢志摩原則」というものを首脳宣言で採択されたところでございます。

また、さらに昨年は未来投資戦略におきまして、産業競争力を強化していくためにも、分野別に海外展開戦略を作成していくことが必要であるという位置づけがされまして、電力についても10月に海外展開戦略を策定したところでございます。

先週になりますけれども、インフラシステム輸出戦略が政府決定されまして、その中でもこの事業実施可能性調査をしっかりと推進していくのであるということが相告げられたところでございます。

この事業におきましては、こうした政府の決定、方針、戦略に沿って事業の重点化を図り、我が国の受注獲得と同時に、新興国の経済成長に貢献していくために推進をしていきたいと考えているところでございます。

次の3-1というページをごらんいただけますでしょうか。

これまでの本事業の取り組みについてご紹介をしたいと思います。

まず平成25年度、26年度の成果目標のうち1つ目の事業が実施したあと、採択した全体の中で60%の案件が次の段階に進むという目標を立てておりますけれども、こちらの目標については目標件数を超えて達成しているところでございます。25年度は目標20件のところ、実績のところ22件を達成し、26年度につきましては、目標22件のところを23件達成しているという状況であります。

またこの事業につきましては、ナショナルプロジェクトと位置づけておりますので、相手国との大臣会合などにおいて、この調査事業について活用し、働きかけを強化しているというところでございます。

他方で成果目標が達成できていないところがございます。成果目標、先ほどの1に關しましては27年度、28年度の事業が未達成になっております。

また成果目標の2つ目、こちらは事業終了後全体の20%が3年以内に受注合意に至るという目標を掲げておりますけれども、こちらについては25年度、26年度の事業が未達成になっております。

また予算の執行率が低下しておりまして、従来は85%であったところが直近では75、56%に低下している、こういった課題を抱えておるところでございます。

こうした課題に対応するために、今年度から執行方法を抜本的に見直しをしたところでございます。これまで関係する各課がばらばらと公募を行っていたところを貿易振興課のほうで一括して公募をすることにいたしまして、幅広い分野から、また分野横断事業についても採択が可能になるように変えたところでございます。

また、横断的な評価基準を設定し、外部有識者の方による評価を実施しておりますので、よりすぐれた案件を採択することが可能になってきているのではないかと考えております。

また、予算執行状況に合わせて柔軟に追加公募を実施することも可能としておりまして、ぜひこうした見直しをしていくことによってより効果的な事業にしていきたいと考えているところでございます。

あと参考資料として幾つか後ろのほうにつけておりますので、ごらんをいただければと思います。

私からの説明は以上といたします。

○栗本課長　　続きます技術・人材協力課でございます。

「低炭素技術を輸出するための人材育成支援事業」についてご説明をいたします。資料をとんでいただいて12ページをごらんいただければと思います。

パリ協定後の地球温暖化対策計画におきまして、世界全体の温室効果ガスの排出削減に向けて省エネルギー技術、日本のすぐれた環境技術の世界展開を官民の力を結集して進めていくこととされております。本事業は、その海外展開を支える現地の外国人材を日本に受け入れ、もしくは日本から専門家を派遣して技術移転を行うことで、日本製の高効率なエネルギーインフラが仕様どおりの性能を発揮できるようにする、及び海外工場における生産現場における省エネ化を実現することを目指すものでございます。

次のページをごらんください。13ページでございます。

本事業では、昨年度日本と海外で計約2000人に対して研修を実施しておりまして、各研修で当初予定していた人材育成の目標を達成した割合が81.1%となっております。また、人材育成と関連した現地の省エネ技術導入の効果も合わせまして、年当たりCO₂およそ111万トンの削減に貢献したと推計をしております。

次の14ページでございます。

28年度、29年度と一部既に日本企業の進出が進んでいるような国での大企業案件を絞り込むとか、インドなどより難しい地域での人材育成を優先するなどの改善に取り組んでおります。その影響によりますものか、直近、人材育成の目標の達成率がやや低下しているところがございまして、この対応といたしましては、研修途中で研修生に対して達成状況の確認ですとか、教える側から本人へのフィードバックを行うなどの実施改善を行うことで、こうした数字を上げていきたいと考えております。

資料17ページに本事業のスキーム、18ページに事前勉強会でご指摘をいただきました研修の実施人数の多い企業のデータを追加しております。

私からの説明は以上でございます。

○渡邊審議官　ありがとうございます。

それでは、本事業の論点を申し上げます。

本事業に関しましては、①効果的な事業なのか、②データや現場意見を活用する仕組み、③事業の改善のポイントという3つの論点を中心にご議論いただければと思います。

それでは、委員の皆さんよろしく、上村委員お願いします。

○上村委員　ご説明ありがとうございました。

関西学院大学の上村です。

まず2つ事業があるので、1つ目の海外展開のほうの事業ですけれども、資料のページ数でいうと25枚目です。レビューシートでいうと2枚目です。

こちらにアウトカムがあります。2つありまして、1つ目のアウトカムが事業実施のうち採択件数の割合、2つ目が採択件数のうち受注に至った割合となっています。これは受注に至った割合、あと採択に至った割合となっていますけれども、国の事業として公金を入れる以上、受注の数もいいのだけれども、受注額のように、市場の獲得状況がわかる指標をもつべきではないかと思うのですが、これが1つ目の質問です。

2つ目ですけれども、これはアウトカムの状況をみていると、全く目標値になかなか厳しい状態が続いていると思います。現実的に事業自体がワークできているのかなというように気がしています。もちろん他国との競争があるので、受注が非常に難しいということは理解できるのですけれども、国費を入れるということもあるので、成果をどうやって出すのかということを実際に考えないといけない。なぜこういう状態になっているのかということについて説明をいただきたいのと、あと成果指標やこの目標を再検証する必要があるのではないかと考えていますけれども、この点はいかがでしょうかというのが2点目です。

3点目、最後ですけれども、事業を企画する段階で、これだけアウトカムが低調だとすると、何か状況の把握、つまり現場をみてどこまで状況を把握できているのかなということがちょっと気になっています。例えばこの2年間に担当の方々どれだけ現場に視察に行かれたのか、そういうような経験とかがあれば教えていただきたいというのが3点目です。

以上です。

○渡邊審議官 1つ目の事業でということですね、よろしくをお願いします。

○中野課長 ご指摘ありがとうございます。

まず1点目ですけれども、成果を全体の中での割合だけではなくて金額をというご指摘ですけれども、おっしゃるとおり、大きな目標といたしまして、2020年に約30兆円の受注を獲得するという観点がございますので、これと結びつけてより事業を効果的に推進していくためには、金額的な目標もひとつ重要だというご指摘はおっしゃるとおりかと思えます。

一方で、採択をする事業それぞれをみますと、例えば1件当たりでいきますと小さいかもしれませんが、ただ、それが今後の新興国の共通の課題に応えるような案件であります

と横展開が可能であるような案件もございまして、1つのプロジェクトあたりは小さいかもしれませんが、全体で世界的にみるとかなり大きい成果としてあらわれてくるような部分がございますので、そういった観点も同時に踏まえながら、よりここは精緻なあり方について検討をしていく必要があるかと考えております。

2つ目ですけれども、成果になかなか至らない理由として、1つはご指摘がありました競争の激化というのがありますけれども、あともう1個なかなか厳しい状況の背景の1つとしては、相手国側の事情と申しましょうか、例えば公的債務の上昇に対する懸念が新興国の中でもかなり高まってきて議論がされている状況だと認識しております。また、外部の資金を提供する側からみても、こういった状況についてやや懸念が生じているというようなところがあって、それぞれの国においてインフラ整備計画が少し見直しを行われたり、時期的なものを少し後ろ倒しにしたり、慎重な検討が進められたりという部分があって、なかなか相手国側の事情が厳しい状況にあるというところも1つ背景としてあるかと思いますが、ここはただ日本の企業の競争力がどうなっていくのかとか、この予算の立て方が本当にいいのかとかというところはこれからも検証していく必要はあろうかと思っております。

さらに成果を高めていくために、F/S事業で精度を高めるだけではなくて、例えばトップセールスをさらに強化をしていくというのがまず1つございます。これは戦略会議をつくる前の2012年ですと、総理あるいは閣僚クラスのトップセールスはわずか、外国に訪問してセールスするというところを切り出しただけでも48件だったのですけれども、昨年度は194件までふやしているというところで、トップセールスを強化しているのが1つ。

それから、このF/Sに合せて効果的に例えば人材育成のところでも相手国に貢献していくという事業も組み合わせることによって成果を高めていくことができないかという努力もしているところでございます。

3点目のご指摘で視察のところですが、これはまさにおっしゃるとおり大事なところでもございまして、例えば在外公館のインフラ専門官が情報を収集したり、状況をウォッチしたりというところで取り組んではいるところでもありますけれども、ここをもう少し例えば日本からも足しげく出ていって相手国政府と相談するとか、調節するというところはもってやってもいいかもしれません。そこはそれぞれやっではいるところですが、もっとやるべきかなというところは考えています。

以上です。

○渡邊審議官　よろしいですか。

ほかにご指摘いかがでしょうか。梶川委員お願いします。

○梶川委員　こういったインフラ輸出ですので、もちろん各種の他の政策手段といいたいでしょうか、JICAとかODAとかと、これはどちらかというともそもそも着眼がよければ当然次のステージに行く確率というのは今ずっと説明いただいていたようにおありになるわけですね。なかなかこちらだけで案件を見出せる部分だけでない部分があると思うのですけれども、その辺の全体としてのそもそもの案件の発掘みたいなものというのは他の機関とどんな感じでご調整をいただいているのかということをお聞きしたいのですけれども。目のつけどころがよければ自動的に目標がかなり6割、また2割がもっとというような話になるのではないかと思うので、そこの辺が資金的援助なんかも含めてどういう連携をとられているか教えていただければと思います。

○中野課長　ご指摘のとおりでありまして、まずは相手国のニーズ、政府の政策課題ですとか、社会のニーズがどこにあるのか、どこに取り組もうとしているのかという、相手側の事情なり思いをまず把握して理解するところが大事であると考えておりまして、ここは日ごろから在外公館、あるいは本省からも出向いていって議論をしたりして、その中で、例えばこの国は今やはり電力供給について問題がある、課題がある、何とか整備をしていきたい。例えばそのときに石炭でやるのか、あるいは水力でやるのか、そういう国の方針、方向性もあろうかと思えます。そういったことをキャッチしながら、それであれば日本としてはこういうところで貢献できるのではないか。こういう事業計画にしていけば、相手国にとっても実現できる可能性が高まるのではないかみたいなところを一緒に考えていって、少しずつ形にしていって、それをさらにビジネスベースでも何とか成り立つものであるというところのさらなる詰めをこの事業実施調査によって検証して、さらにそれを相手国にご提案をし、なるほどね、一緒にやりましょうかという醸成をしていきたいというところを考えておりまして、その1つの位置づけ、きっかけとしてこれを活用していきたいと考えているものでございます。

○梶川委員　ありがとうございました。

○渡邊審議官　そのほかいかがでしょうか。上山委員お願いします。

○上山委員　低炭素技術を輸出するための人材育成のほうなんですけれども、これはロジックモデルをみていると、アウトプットで海外人材の育成プロジェクトの実施でこれだけつくりまします。業務遂行能力を得た割合がアウトカム、そこからインパクトにつながると

ころというのはかなり飛躍している感じがするのですけれども、この間というのはどう
いうふうにここまでつながる、今やっている事業の予算規模からインパクトに至るまでと
いうのは、どういった道筋でどういうふうになって、どのくらいの効果を見込んでいるのか
というところをご説明いただけますでしょうか。

○栗本課長　　ご指摘ありがとうございます。

本件、低炭素技術が現地に移転するというところでございますけれども、この効果につ
ましましては、現地に新しい機材を導入する、それと合せてそれが機能を発揮するための人材
育成を行う事業でございまして、その現地の機器の納入と人材育成、これが相まって温室
効果ガスの排出削減につながると考えています。ただ、アウトカムの測り方につきましては、
研修が基本的に現地で求める人材育成について個別にあらかじめ設定した目標を達成
する。これを測った上で、それが発現しているかどうかをきちんとチェックすることが大
事だと考えております。それによって実現した排出削減がひいてはインパクトとして世界、
海外の温室効果ガスの削減につながっていくという、そういう流れを考えております。

○上山委員　　予算なりを立てるときというのは、当然具体的な数字というのを念頭に置
いてということだと思うのですね。今のお話でいくと、人材だけでものができるわけでは
ないので、実際のエネルギーインフラの輸出とセットでという形になってくるのだと思うの
です。そうするとどのくらいのエネルギーインフラの輸出をこの人材育成とセットとして
考えられているのかというところは何かしら具体的な数字というものはあるのでしょうか。

○栗本課長　　本件、エネルギーインフラの輸出と日本企業の現地、海外の生産拠点、産
業界の生産現場での省エネ化、両方をねらったものでございますけれども、インフラにつ
きましては、今、政府全体が出しているインフラ輸出の目標を行い、そのエネルギー面
での輸出に貢献していくということでございまして、生産現場につきましては、海外の拠点、
この中でより低炭素化を進めていくことを目標としているものでございます。

○上山委員　　余り具体的な例えば現場の数とかいうのを想定されて受け入れの研修人数
とか専門家の派遣人数というのを設定されたり、あるいは予算を設定されているわけでは
ないのですか、今のお話だと。要はこれくらいのニーズがあるので、これくらい研修して
教育しよう、あるいはここでこのくらい人がいれば、これだけの売上が上がってくるので、
そういったような考え方ではなくて、漠然と全体の中でこれくらいやっておこうというよ
うなお話に聞こえるのですけれども、それだとやはりまずいのではないかと思うのですね。

○栗本課長　　毎年事業ごとに育成人数とかを立てて、アウトプットの目標のところの人

数を立てた上で実施しておるのですけれども、そのあたり前年のニーズとかそういったところをみながら立てておるといところでございまして、そのあたりはいろいろご指摘を踏まえて検討してまいりたいと思います。

○上山委員　アウトプットの人数の策定の仕方というのがある意味みそになってくるのではないかと思うので、実際にこれによってどれだけの最終的にはインフラ輸出につながるのかというところを実際のインフラの設備等と具体的にからめながら、ここのアウトプットの人数というのを設定していくことが必要かなと思います。必ずしも前年をベースにするというだけではなくて、あとは地域的なものとか、あるいは種類のなものというのもあると思うので、そこら辺も踏まえて計画的な設定というのをやっていただければと思います。

○渡邊審議官　ここで議論しながらで結構でございますので、コメントシートへの記載を始めていただければと思います。1時半を目安に記載を完了いただければと思います。よろしく願いいたします。

最初ということで、まず水戸委員にお願いします。

○水戸委員　ご説明ありがとうございました。

シートの5ページの執行状況についてご説明いただいて、お話は理解したつもりなんですけれども、下の段の改善に向けた取り組み、30年度、これは今やっぺらっしやる途中ということですか。それとも30年度に入っているの、これは取り組み後に今実施されているという理解でよろしいでしょうか。

○中野課長　既にこの取り組みを実施しております。平成30年度の事業につきましては、既に公募、採択までまず第1回の方は終了しております、それは既にこのやり方でやってみたところでございます。

○水戸委員　わかりました。その前提でお尋ねすると、貿易局における一括した公募で大分よくなるだろうと分析されているのですけれども、現状どういう分析というか、ご認識というか、結果もそのようによくなっているということですか。

○中野課長　昨年度に比べて分野が広がったというところがございまして、あと分野が各課に分かれているようなところがありましたけれども、そういう隙間にまたがってしまうようなものも今回採択できたのではないかと考えておまして、そういう意味では一定の効果が出ていると思います。また、今回も外部の審査員の方に評価をしていただいているので、そこはいろんな角度から、いろんな厳しい目でチェックをしていただいているの

で、そこはさらによりよいものが選定できたのではないかと期待しているところでございます。

○水戸委員　多分執行率の低下を指摘されていて、でも件数は減ってないし、金額も減ってないということなので、精度を上げるところが大事なのかなと思う中、貿易局に一括したことで精度が上がっているという判断であれば結構ですし、その辺引き続きご検討ください。

○渡邊審議官　ありがとうございます。

そのほか、梶川委員お願いします。

○梶川委員　F/Sをやられて採択と採択から受注と、先ほどもちろんそういう事前の概括的な調査から実際事業化の調査に移られると思うのですけれども、この調査段階というのをもう少しリアルなビジネスにつながりそうな段階分けみたいなことというのはこれ以上は難しいのでしょうか。いってみれば全体としてビジネスの進みぐあいなわけなので、もうちょっと最初の予備調査と、一定の段階にいったものの同じF/Sでも深度があると思うのです。やり方、ここのパワーポイントにも中に入っていますけれども、どのぐらいリアリティーをもたしてやるかでコストも全然変わってくると思うので、可能性の高そうなものをより専門家を使ったさらなる調査にかけていくみたいな、少しステップ・バイ・ステップでできるようなことというのはちょっと難しいでしょうか。

○中野課長　ご指摘ありがとうございます。

今年度の見直しの中でまず取り組んだことは、例えばスライドの6ページには今回の公募した際の要領を紹介しておりますけれども、まず手を挙げていただく段階でいろいろちゃんと情報収集したりしているかということですか、相手国政府としっかりと話をしたり、ヒアリングをしたりする体制になっているかということもチェックすることにして、あと今回は海外展開戦略を運用指針に定めていることもございまして、その戦略の中では特に日本が強みをもつであろう分野、あるいはこれから強みをもって期待できる分野について重点的に展開をしていこうという方向性が示されておりまして、今回、基準の中にも、こういった強みを発揮して日本企業が勝っていけるであろう分野である戦略に沿っているかどうかということも大きな基準の1つとしたところでございます。

さらに他国企業と一緒にコスト競争力も高めている、そういう案件であるかどうかということも厳しくみていくこととしておりまして、日本はややもすれば質が高いけれども値段が高い、したがって採用されないみたいなことがないように、そこは他国企業

と組んでコスト競争力を強化しているような工夫をしているかどうかというようなところを基準の1つとして重視するというような仕組みにしてみたところでございます。

こういったところで少しでも最終的な受注に至るような、よりすぐれた事業実施可能性の高い案件をここで採択できるように工夫をしてみたところでございます。

○梶川委員　ご説明よくわかるのでございますけれども、この受注可能性の部分と、そのあとのフィジビリティの俗にいう経済計算の部分というのは、ある意味では求められる要素として少し違われているような気がするのです。ここで取引業者さん出てこられていますけれども、一種シンクタンク的なところと、経済計算をされるのに多分非常に合っているところと、そういう意味ではビジネス自身になりそうだというのをみつけるというのは、まさにビジネスマインドのステージであって、そこで仮に受注した場合に経済計算ができるかという話とちょっと違うのではないかなという気がして、最初のほうの相手国のプロジェクト、自治体の政策動向みたいなものというのはもう少しこちらサイドでもターゲットにする、ないしはそのための専門性のある調査というのがあるかなというような気がしたのですけれども。

○中野課長　そこはご指摘を踏まえて制度設計を工夫してみたいと思います。同じ事業の中でもより川上段階に近いところと、より事業性の高い部分と、そういう整理、確かにおっしゃるとおりだと思いますので、そんな工夫ができないかどうかというのは検討したいと思います。

○渡邊審議官　山谷委員お願いします。

○山谷委員　両案件、共通した質問なんですが、非常に大きな経済産業省、あるいは日本の国家としての戦略があって、他方現地レベルといいますか、非常に細かい話があります。例えば人材育成なんかでも、連れてきて研修してもらって、ちゃんとした人になっているかどうかというのを把握できているかどうかという現場レベルの話、それから、事業を発掘する、フィジビリティがあるかどうかというのもあるのですね。これはやはり現地で向こうの政府との調整というのが必要になってくる。つまり大きな話は非常にわかりやすく、しかしこの現場の話、なかなかこれがわかりにくいという距離感がどうも両事業あるのではないかなと思うのです。これをどうやったらうまくつなげるかというアイデアはございませんでしょうか。

つまりロジックモデルというのはありますけれども、さっきもご質問があったように、どうもロジックモデルというのはきれいに書いてあるのだけれども、どこかあちこち漏れ

があるような感じがあるわけですね。そこのところを何となく拝見しているうちに、うーん、そうなんだけれども、ちょっと違うのではないかなという感じがあって、それを言葉でいってしまったら、現場レベルでのきちんとしたフォローアップとか、相手国政府の状況とか、あるいは今、申し上げたように、どうやったらこの人はちゃんとした能力を身につけているのか、それをはっきり客観的にわかるような方法とか何かを考えられているかどうか、例えばAOTSですね、そこら辺の議論というのをうまくこの話とこの話をつなぐ何かをお考えでしょうかということです。

○栗本課長　　ありがとうございます。

人材育成のほうにつきましては、毎年研修直後にも成果を達成したかというのを測っているのですが、その他にもサンプルベースで専門家が現地に行って、実際その後、その人が期待された役割を果たしているかどうかというのをみて、今後の研修に活かしていこうという取り組みは既に行っております。本事業は26年度から3年たちますので、今年度もそれを広げた形できちんとそのあたりの評価もしていきたいと思っています。

また、政府間という形では、人材育成の取り組みというのは非常に首脳・閣僚間の会合等でも評価をいただいております、こういったところで相手国政府にもきちんと打ち込んで、人材育成の日本のよさというのを打ち込んでいくということは引き続き取り組んでまいりたいと思っております。

○中野課長　　ありがとうございます。

ご指摘おっしゃるとおりでありまして、経産省でやれること、経産省だけではできないこともあり、今、各省さんとも共有しなければいけない部分ですとか、あるいは各省だけではなくて、JICAさん、JBIC、NICEなどとも一緒にやらないといけないところもあると思います。在外の現地の方々と一緒に同じ問題意識をもって共有して取り組んでいくことも必要だと思っております、その辺は先ほどちょっとご紹介した経協インフラ戦略会議の中でも議論されておまして、今後の国内外、また関係機関でどのように連携をして情報を発掘したり、共有したり、フォローしたりというところの体制を強化しなければいけないという問題意識のもとで、具体的にではどうしていくのかというところの議論をしているところでございます。

○渡邊審議官　　上村委員お願いします。

○上村委員　　人材育成支援事業についてですけれども、各委員いわれたことを多分違う形でいうことになると思います。レビューシートをみていると、最終的な目標は新興国に

おける温室効果ガスの削減、省エネ化の推進になっているのですけれども、アウトカムをみるとそれを表現するようなものになってないというところがやはり一種の違和感なのかなと思うわけです。なので、本事業については目的が正しいのか、その目的があって手段がなされているのか、もしくはアウトカム指標が正しいものなのか、ロジックモデルがど
うなのかということは再検討しないといけないのかな、これは意見です。

もう1つ、これは質問ですけれども、レビューシートをみていると1者応札になっていますけれども、1者応札を避ける工夫はされてきたのかどうかお聞かせください。

○栗本課長　　ご質問ありがとうございます。

本事業、公募の際にも説明会を2回開催するとか、公募期間を通常より長い30日とるなどしておるのですけれども、今のところ海外産業人材育成協会1者のみが手を挙げたという形になっております。これにつきましては、途上国、新興国というようなところに人を派遣したり、人を受け入れるとか、そういった際の面でいろいろ能力的なもの、経験的なものと、あと企業さんとしてみた場合のそういった手間等を含めて利益というところで見ると、なかなか難しい面はあろうかと思えますけれども、引き続きいろんな方に手を挙げていただけるよう取り組んでまいりたいと思えます。

もう1ついただきましたアウトカム指標につきましては、温室効果ガス排出削減ということなんですけれども、やはり人材育成のみで排出削減が発現するのではないという観点で、数字が幾らあればいいのかという、大きい機材に関連する人材育成であればそれが数字が大きく出てしまうという悩みがございまして、なかなかアウトカム指標に排出削減といった数字をそのまま書きづらいというのが我々の悩みでございまして、またいろいろご指摘をいただきながら我々としても改善を考えていきたいと思えます。ありがとうございました。

○上村委員　　ありがとうございます。

そうしたら事業目的がどうなのかというところから考え直さないといけないのかなと思えます。

あと1者応札になっていて、その対象事業者から、これは結構大きな金額ですね、13億円ありますけれども、そこから先のお金の流れ方がレビューシートに書かれていなくて、その部分についても記載をしていただくほうがいいのかと思っています。

以上です。

○栗本課長　　ご指摘ありがとうございます。

レビューシートその先というのは、海外産業人材育成協会と企業とが研修を行っているという形で、書き方については引き続き検討してまいりたいと思います。

○渡邊審議官 山田委員で、そのあと上山委員。

○山田委員 先ほどの1者応札の件でいろいろ努力されているという話だったのですが、人材育成の。素人考えですと、人材の話は受け入れ研修の話と専門家を派遣するという2つの大きな話があると思うのですが、これを別々に分離して発注するといったことはできないのでしょうか。

○栗本課長 ご指摘ありがとうございます。

本事業と類似の事業としてODAで人材育成の事業を過去やっておいた事業があって、それは別々でもともとやっていたのですが、いろいろ過去のレビュープロセスの中で、募集ですとか、最後の事後評価ですとか、そういったものを効率化する観点で一本化したという経緯がございまして、そのODA事業からスピナウトしたこの事業についても、そこは合せてやるほうがむしろ効率的ではないかという観点で1つで実施をしているところでございます。

○山田委員 過去は過去で、結局1者応札がずっと続いているという現状を考えると、もう1回見直したほうがいいのかと思いました。今回、受け入れ研修の実施企業と派遣の実施企業の具体的な表が我々のiPadだと21ページ目にあるのですが、これを拝見するとかぶっている会社がないので、だったら全然別々でいいのではないかという気が非常にいたしました。

以上です。

○栗本課長 ご指摘ありがとうございます。

両方使われている企業さんも実際あるにはあるのですが、上位という形に出てはこないのですが、どういったやり方がいいかということは引き続き検討しながら事業をよりどういった形が効率かというのは検討してまいりたいと思います。

○渡邊審議官 では上山委員。

○上山委員 質の高いエネルギーインフラのほうなんですけれども、アウトカムの達成率の低さというのは、やはりこれは普通でないと思うのです。お金をかけてこれだけ低い達成、先ほど公的債務がかさんでできなくなったとかいうようなお話がありましたけれども、これはいろんな要因があるのだろうとは思いますが、それにしても余りにもけたはずれた達成率の低さだと思うのです。この事業を続けるならばということですから

ども、短い期間で改善していかなければいけないと思うのですけれども、具体的に改善の見込みというのは実際のところあるのでしょうか。

○中野課長　　今目標を達成している件数自体は足りてないところがありますけれども、達成してないやつで完全でもうだめになったかということそうでもなく、引き続き継続している件数がかなり多いというところはまずご理解いただきたいなと思うのと、また、これから成果を高めていくにあたっていろいろやる必要があるかと思います。

1つは先ほどご紹介いたしましたトップセールス、あるいは政府の人間がちゃんと相手国政府の方と話をし、より前に進めるように交渉するとかいうところも必要になってくると思いますし、政府、官民あげて努力していく必要はあろうかと思っております。

○上山委員　　そのくらいの説明で足りると思われませんか。普通の会社だと、こんな数字をみせられたらあつという間に左遷で、しかも改善方法を余り具体的に示せないとなると、そんな事業をやめてしまえという話になってくるものだと思うのです。トップセールスはしていただくとして、やはり確率を上げるにはどういったことがいいのかというのをもう少し緻密に詰めていかなければいけないのではないかと思うのですけれども、採択のところの何かしら、アウトカムの達成度を上げていくにあたって、具体的に改善が見込める方法とかいうのはないのですか。

○中野課長　　ご指摘の点につきましては、ただ、戦略を策定いたしまして、例えば電力については昨年10月に策定いたしました。これは日本の企業の強み、弱みを分析した上で、こういう分野のこういう機器なり、事業なりに向かっていくべきではないかということを示したところでございます。あれもこれもではなくて、こういった分野に重点的に取り組むべきではないかという方針を示したところでございます。

今回の採択基準の中には、例えば電力、あるいはエネルギーであれば何でもいいというより、そういう戦略で示した方向性、分野や強みを発揮できるようなところに向けた事業であるかどうかということも1つの大きな基準にしておりまして、こういった分野で基準に沿って絞り込み、重点化ができていくようになれば少しでも精度が上がる、成果が上がるようなことにつなげていけるのではないかということで今回見直しをしたところでございます。

○上山委員　　地域的なものはどうですか。

○中野課長　　地域的なところは分野によってまちまちですけれども、例えばこういう分野についてはアジアのあの国のあたりをねらうべきであるとか、あるいはもうちょっと包

括的に東南アジア地域を目指すべきであるとかいうようなところはこの戦略の中にも節々で触れておりまして、こういう分野のこういう地域の展開をこれから頑張っていくんだという方針は示しているところであります。

○上山委員　そこは一般的、抽象的にでなくて具体的にこの地域のこういう事業というような形で重点化されていると聞いても大丈夫ですか。

○中野課長　はい。

○上山委員　当然こちらの強みのあるところを重点化すべきだと思うのですが、一方で要は売り込む先というのは逆にいうと相手方にニーズがあるところというところで、そこもやはりまず調査するということが非常に重要だと思うので、それと両方合せてこういう地域にこういうものを売るという重点化の戦略というのを緻密に立てていかないと、なかなか一朝一夕では改善しないのではないのかなという気はするので、漠然とこうしたら上がるというのではなくて、この地域にこれ売って、これだけの数字を上げるというのを緻密にやっていっていただくことが必要なんではないかなと思います。

○中野課長　ありがとうございます。

戦略の中でも一部そういった方向性を示しているところと、まだ十分でないところもあるかと思しますので、そこは精査をしていきたいと思っております。

○渡邊審議官　よろしいですか。

ほかにないようでありましたら、時間になりましたのでとりまとめに移らせていただきます。

各委員からいただきましたコメントはパソコンの共有フォルダのほうからごらんいただけますのでごらんください。

それでは、梶川委員よろしくお願いたします。

○梶川委員　それでは、評価の結果及びとりまとめコメント案についてご報告させていただきます。

まず評価の結果でございますけれども、現状どおりが1名、事業内容の一部改善が3名、事業全体の抜本的な改善が2名となりました。したがって、本セッションの評価結果としましては、最も多数の事業内容の一部改善としたいと思っております。

また、各委員からいただきましたさまざまな意見を集約し、次の点を踏まえた改善策の検討を行うこととしてとりまとめたいと思っております。

論点①効果的な事業なのか。

F/S調査事業のアウトカムの成果達成度が軒並み低いが、成果目標や指標は適切に設定されているか検証すべき。

続きまして、これまでの支援によりどのぐらいの効果が出たのか、アウトカムとして受注額などの金額目標を設定し、費用対効果の分析を行うべき。

設定した目標を実現するため、JICAやODA予算、その他の予算事業、エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業等との役割分担を行い、連携可能な部分は連携して実施すべき。

AOTSがどこに支出しているかレビューシートに明示すべき。

続きまして人材育成支援事業については、最終的な目標は新興国における温室効果ガスの削減や省エネ化の推進であるはずなのに、アウトカム指標がそれらを表現するものになっていない。したがって、本事業については、目的は正しいが、目的に合った手段がなされているかどうか、さらにアウトカム指標、そしてロジックモデルを再検討しなければならない。

続きまして低炭素技術輸出のための人材育成支援事業について、目標とするアウトプットの設定及びこれに基づく予算の策定について漫然と前年の数字を基準にこれらを策定するのではなく、具体的なインフラの輸出拡大のニーズをベースとして策定すべきである。

論点②データや現場意見を活用する仕組み。

事業終了後もデータに基づいた適切な評価を行うため、効率的な仕組みでデータを取得し、分析する体制を構築すべき。

続きましてデータに基づく分析や現場の意見を聞いた上で、アウトカム指標やロジックモデルを不断に見直すことが重要。

続きまして海外展開に向けた事業については、現場主義に基づいて海外の現場の視察や調整による情報収集が重要。

論点③事業の改善のポイント。

我が国のエネルギー政策にとって効果的な地域や分野を明確化し、支援対象を我が国への裨益が多いものに重点化すべきではないか。

続きまして我が国エネルギー政策に効果的かという観点から育成対象の人材を選定すべき。

続きまして相手国のニーズの動向調査と必要性調査等を段階別に調査を進め、より効果的に受注案件につながるべく努力をしてほしい。

続きまして人材育成の事業については1者応札になっており、工夫が必要。

続いて資料5ページの改善取り組みの成果を見守りたい、貿易局による一括公募等によりより効率的、効果的なF/S対象事業の選択が可能となってきたとの説明だったが、その検証を今年度末に行って改善に役立てていきたい。

質の高いエネルギーインフラについて、アウトカムの達成率の低さは致命的であり、要因を十分に分析し、受注に至る事業を採択すべき。

その他としまして、マクロレベルの政策が想定するアウトカムと、現場のミクロの成果等をつなぐ方法を考えてほしい。

以上とりまとめコメント案でございますけれども、ちょっとお待ちください。もしかしたら追加的なご意見もあるかもしれませんので。

○上山委員　　ちょっと追加で整理をさせていただきたいことがありまして、低炭素技術の人材育成支援事業なんですけれども、これはエネルギーとかのほかの事業と同様で、目的のところをまず整理させていただきたいのですけれども、ここでは目的は温室効果ガスの削減、省エネ化の推進を図るというようなことで目的が書かれているのですけれども、一方で先ほどの説明等だと、インフラ輸出の促進というところを目指してというようなお話がありました。これは目的をどこに置くかによって、アウトカムとか、いろんな目標の立て方というのが変わってくると思うのですが、そのところは主目的としてはどこを目指す形になっていくのでしょうか。

○栗本課長　　主目的としましては、海外における温室効果ガス排出の削減でございます、エネルギーインフラにつきましては、そういった日本が輸出したエネルギーインフラが現地できちんと仕様どおりの機能を発揮することによって、まず信頼性を増すということがひいてはエネルギーインフラ輸出の促進にもつながるもの、そういう副次的な効果として考えております。

○上山委員　　そうすると先ほど僕がアウトプットとして何をベースに設定するのですかというようなお話を聞かせていただいたかと思うのですけれども、温室効果ガスの削減や省エネ化の推進というのを目的とした場合は、逆にいうところでの予算の立て方とか研修の受け入れ、あるいは派遣する人数というのは何がベースになってくるのでしょうか。先ほどインフラの輸出に役立てるためというようなお話だったかと思うのですけれども、目的として両方、両にらみということは両にらみでもいいのかもしれないのですけれども。

先ほどのコメントのところの最後、論点①のところ、この人材育成支援事業について、

具体的なインフラ輸出拡大のニーズをベースとして策定すべきというような形でコメントさせていただいたのですけれども、インフラの輸出拡大というのも目指すのであれば、そのニーズも勘案して策定すべき、そういうような形のコメントに変えさせていただければと思います。

○梶川委員 一応読まさせていただきますので、それでよろしければ。

低炭素技術輸出のための人材育成事業について、具体的なインフラの輸出拡大を目標とするのであれば、それに応じたアウトプットの設定、予算の策定を行うべきである。よろしいですか。

ではそのような形で先ほどのコメントを修正させていただきます。文意はあれですが、具体的なインフラ輸出のニーズを目標とするのであればということ、文意を明確にさせていただいたということでございます。

その他追加的には。

○上山委員 ①について一言だけ、意見を別に変えてくれという話ではないのですけれども、多数決なので一部改善でいいのですけれども、やはりアウトカムの達成率からいくと相当危機的な、最初のほうの事業ですね、インフラの海外展開に向けた事業実施可能性調査、フィジビリティ・スタディのほうですが、やはりアウトカムの達成率からいくと本当にこれは危機的な状況だと思うので、評価が一部改善であったとしても、やはり危機意識をもって、どうしたら効果が上げられるかというのは本当に頑張って考えていってほしいなと思いますので、ぜひよろしくをお願いします。

○梶川委員 ただいまのは評価結果に関しまして追加的コメントということで承らせていただければと思いますので、そのような形でお受け取りいただければと思います。

それでは、今の追加的コメントも含めましてですが、評価結果及びとりまとめコメントについて、これをもちましてご報告ということにさせていただければと思います。

ご説明どうもありがとうございました。また委員の皆様方ご協力ありがとうございました。以上でございます。

○渡邊審議官 ありがとうございました。

では以上で3コマ目のセッションを終了させていただきます。

以上

