通信・放送国際協力フォーラム 平成 17 年 10 月 6 日 (木) 千代田放送会館 ディスカッション・質疑応答 【小菅】午後2時からずっと続けてきましたフォーラムは、いよいよ最後のパネルディスカッションということになりました。この国際協力フォーラムには過去何度もお見えになっておられる方々がいらっしゃると思いますが、本年は、若干異質なフォーラムのように思われるのではないかと思います。

このフォーラムは計画の段階で、我が国が国際協力 50 年を折り返したこの時期に、特に、情報通信や放送の分野の国際協力というのは今後どうあるべきかについて、一度このフォーラムで取り上げたほうがいいのではないかということになり、準備がされました。

冒頭のご挨拶の有富総務省総務審議官あるいは佐渡島外務省経済協力局参事官、そして 基調講演をしていただいた小島国際協力機構理事をはじめ、登壇者の皆さんが明確におっ しゃっているのは、いわゆる情報通信の分野も含め、今、国際協力の大きな転換を我々は ここでしていかなければいけないのではないか。そういう問題提起をされていたと私は思 います。

そういう意味で、ミレニアムを迎え、今 21 世紀に入っているわけです。我が国の従来の情報通信の分野の国際協力というのは、もう一度どういう方向に進んでいったらいいのかを考える機会にしたいというのが、このフォーラムの目的でありました。

基調講演に引き続き、今日、パネリストのお三方にそれぞれのプレゼンテーションをしていただきました。私ども、それを受けて、実はいくつかポイントを絞り、これから若干ディスカッションをしていきたいと思います。

・資金繰りと ICT を利活用した国際協力

パネルディスカッションのテーマにありますように、ODA、ファイナンス、いわゆる投資といいましょうか、資金をどうするかというような問題というのは、皆さんのお話の中にあるとおり、たいへん重要なポイントになってきています。すなわち従来のような、日本の ODA の無償でやるような情報通信の国際協力というのは非常に減っていることは、皆さんもご存じのとおりです。

しかしながら、実際は途上国のサイドからの ICT にからんだ援助、技術協力というのは、むしろ拡大しているだろうと我々は見ています。そういう中で、資金繰りをどういうふうにしていくか、今後大きな課題になるということで、まず、大きな議論の一つとして、このテーマをパネルディスカッションの議論の中で取り扱うことにいたしました。

それからもう 1 点は、ICT を利活用する、いわゆる技術協力や国際協力の中で、今日も何度となく指摘されていました。人間の安全保障。JICA が 10 年ぶりに JICA の国際協力

の大綱というものを変更した中から出てきたたいへん重要な一面として、ヒューマン・セキュリティということが出されています。今日の基調講演、三方のプレゼンテーションの中にも、実はこうした問題が非常に強く出てきているのは、よくわかっていただいたのではないかと思います。この ICT を利活用した新しい情報通信の技術協力や国際協力が、今後いろいろな形で可能性が高い分野として、今、我々の目の前に展開されているのではないか。

そのようなことを踏まえ、それに対応して、私たちは今後、どのような課題の解決に向けていくべきだろうかということも、できればディスカッションしていきたいと思います。これはもちろん、今日お見えになっている、この会場に参加されておられる方々からのご質問やコメントをいただきながら進めさせていただきたいと思っています。

・資金の問題について

【小菅】国際協力や技術協力がいわゆる政府のお金の運用、あるいはお金を利用して国際協力をやってきたという長い歴史があるわけですが、どうも情報通信の分野というのは、無償でやるような形のものから、もっとビジネスモデルを考えながらやっていくような活動がどんどん出てきているのではないか。最初の本郷さんのプレゼンテーションで、そのことが非常にはっきりと言われているのではないかと思っています。

そこで今日の最初のテーマである資金の問題について、若干議論をさせていただきたいと思います。今日はもちろん、本郷さん以外のお二方に関しましても、たぶん、それぞれの活動というのは、資金の問題は必ず出てきているわけです。そのあたりを今後、国際協力の中で資金というものについてどのようにしていったらいいのか。お金の問題というものを抜きにして語れないわけです。そのあたりをパネリストの皆さんから、本郷さんのプレゼンテーションをお聞きになって、コメントやご質問があれば、まず出していただこうと思います。森山さん、いかがでしょうか。

【森山】私どもも先ほどご紹介しましたように、宇宙を使って災害の軽減、環境の保全ということをやるにあたって、特にアジアの国々の中で自らの予算でできる国というのは非常に少ないです。ですから、どうしても日本が協力をする形、これは資金的、人的にそうなのですが、そういう形を取らざるを得ない。そのときの形態として、いわゆる有償援助と無償援助があると思います。JICA さんは無償援助の方向の課題について取り扱っておられて、本郷さんの JBIC は有償論だと思います。

おそらく実績を見てみると、宇宙というのは非常に先端技術で高級で贅沢だというよう

に見られてしまいます。実はそうではなくて、やはり使っていくらの世界ですから、宇宙でしか取れない情報、できないことはたくさんあります。そういうところでなかなか ODA の案件形成等で今までそうとう苦労してきましたが、残念ながら、これまで 1 件も成立していません。いくつか案件形成の F/S ぐらいまではやったことはありますが、なかなかその先、実際の援助まで至っていません。

社会インフラ、鉄道や道路、橋、空港、発電所といった生活に直接かかわるような部分がどうしても優先されてしまう。そこはひとつ、宇宙をどのように我々はお金を付けていただくために、どういうアプローチの仕方をしたらいいのかというのが一つの検討です。

もう一つが、特に無償援助の場合にはなかなか審査が厳しくて、時間がかかるというのが一般的に言われていることですし、私もそう思います。一方で、JBIC さんの取り扱われるような案件に関しては、逆に商売になるようなところというのはなかなか難しいのではないか。そこは PPP のようなやり方で、協力体制を組んでやっていくというやり方はあると思います。そのへんの住み分けですね。

特にリモート・センシングというのは、情報を伝達するということで通信と切っても切れないので、そういうところで合わせ技で上手にもっていくにはどうしたらいいかと、日々考えているところです。ぜひ、こういう機会に知恵を付けていただきたいと思っています。 【小菅】いかがでしょう。

【本郷】きわめて難しい質問だと思っています。でも一つ、ちょっと思ったのは、衛星というのは、私どもも国際金融業務というほうではかなりいろいろなことをやっていて、衛星関係のこともやっています。日本とアメリカの共同プロジェクトみたいなものもやったことがあります。

そのときの経験から言うと、やはり商業利用というものが非常に重視されていたところがあります。そこからのヒントとしていえば、衛星というのはベーシック・ヒューマンニーズ的な部分と商業利用の部分が切っても切り離せないものですから、そこを一体にした形で何かできないかというところが、一つあるのかなと思います。共同利用と言いますか。

そう考えていくと、ODA だけで、ベーシック・ヒューマンニーズ的な ODA だけで完結 させるというよりは、むしろその後、どう利用していくかと、もう少し広い枠組みで物事 を考えていくというか、そのように自分たちが変わっていかなければいけないのかなと思 いました。

それからもう一つは、林さん、森山さんからのご説明を聞いて思ったのは、我々の国際

協力銀行がやっている仕組みというのは、比較的大型のところが得意なのです。小型のところというのは実は本当に苦手な部分なのです。JICA さんのやっているところは小型の無償のところがありますが、どうも従来やっていた我々の融資と JICA さんのやっていた無償の間に落ちるところがあるというのも、確かに見えてきたと思います。ここも一つ、我々の課題というところがあると思いました。

それから箱物をやった場合、その後につながるのはランニングコスト。そのランニングコストをどのようにしてケアしていくか。そこも非常に重要な点であるという印象を受けました。当初からランニングコストを組み込んだような事業にするとか、そういった工夫も必要かなという気がしました。

・NGO、NPO のファンディング問題

【小菅】ありがとうございました。いかがでしょう、BHN のような、言ってみれば、従来、国際協力や技術協力の中で、こうしたタイプの、実際はボランティアの方々が実務に携わっておられるわけですが、そういう方々は非常に、ある意味で情報通信という技術を使って、ベーシック・ヒューマンニーズ、あるいは人間の安全保障とか、さまざまな分野の活動にかかわることが、これからますます増えていくのではないかと私は思っています。そういう場合、やはりファンディングの問題があると思います。

BHN で林さんはやってこられて、先ほどファンディングの問題については問題点として指摘されていますが、そのあたりはいかがでしょう。

【林】ファンディング一般で申しますと、私どもの NGO という立場から見えているところというのは、政府の援助という大きな枠の中ではかなり小さいほうというのでしょうか、金額的にも小さいものだと思います。ある意味では、そういうところの支援という立場でちょっと問題に感じていることが一つあります。

これはプレゼンテーションでも申しました。電気通信というようなものの支援というのは、非常に小さいボランティア的な、あるいは人道支援的なプロジェクトの場合には、もっと基本的なニーズ、例えば食糧や医療といったような支援のほうが緊急性が高いと思われることが多いのです。

電気通信というのは、先ほどご紹介したラジオを直接被災者に配る、あるいは FM ラジオ局をつくるというのは、かなり直接的に被災者あるいは一般の人たちに裨益するというのが見えるわけです。しかし、そういうものではない、例えば保健所のネットワークをつくるとか、医療や教育関係に対する電気通信の支援が、これからいろいろ出てくると考え

られますが、実際にそれを使う人というのが間に立ち、それを使った結果、一般の人たちが利益を得る。どうしてもある意味間接的な形になり、プロジェクトをいろいろ審議する場合、少しプライオリティが低くなってしまうということが往々にしてあります。そのへんが、私どもがプロジェクトを進めていく上で非常に苦労するところです。

もっと具体的なニーズ、例えば、ただ「こういうことをつくります。そうするとこういうことができます」というだけでなく、それを現地の人がどのように使い、どういう利益が本当に得られるかというところまできちんと提案できる、ソリューション提案型のプロポーザルづくり、それをプロジェクト化していくことが私どもは必要ではないかと考えています。

それからもう一つは、ボランティアの活動ということであっても、そのためのいろいるな費用を考えなければいけません。一つにはそういう日常のボランティアを組織するというのは、定常活動については自己資金でやるわけですが、まだまだ自己資金の分が足りない。それは我々自身がファンドレージングを努力しなければいけないということで、いろいろ仕組みを考えようとしているわけです。

日本社会はまだまだこういう活動に対して、寄付をするというような社会風土が必ずしも十分形成されていないということがあります。個人からの寄付というのもありますが、限られています。実は今 NTT の関連グループ企業の方がメンバー、そこからの支援を非常に強く受けていますが、もう少し広く、業界の企業関係者から、こういう活動についての理解をいただき会員になっていただいて、資金の提供、会費を払っていただくという方向の活動を進めていかなければいけないと考えています。

【小菅】ありがとうございました。今日のテーマからずっとさまざまなご指摘があった中で、例えばNGO、NPOという組織であっても、いわゆるファンディングに関しては、一種のビジネスモデルといいましょうか、NGOなりNPOもそういう分野での国際協力や技術協力をやっていく上でのビジネスモデル、きちんとした評価や効果というものを含めファンディングの問題も、当然、その一環の中で考えるべきだろうと思います。それは林さんの今までのご経験でいうと、むしろそういうところが今後の課題になる可能性はあるわけでしょうか。

【林】そうですね。実は政府の資金を利用する場合も、以前は本当に直接的にかかる経費 しか補助をいただけなかったという状態がずっと続いていました。最近はプロジェクトの 中で、管理費、オーバーヘッドの部分も補助の対象になるとなってきた。そのへんでプロ ジェクトを進めるための自己資金の負担がなくなったのはたいへんありがたいのです。

やはりそのへん、一つのコンセンサスとして、NGO の活動であっても、管理費にあたるところも補助の対象にするのだということが広く理解されるようになるとありがたいと思います。

【小菅】いかがでしょうか。国際協力、技術協力における資金の問題は非常に重要な課題であります。日本の IT 関連企業の皆さんもここには多くいらっしゃると思いますが、会場のほうからこの資金の問題でご質問、コメントがある方はいらっしゃいますか。どうぞ。 【小林】KECの小林と申します。本日は貴重なプレゼンテーションをしていただき、どうもありがとうございます。

私は JBIC の本郷さんがプレゼンされました中で、「New Business Model under Public Private Partnership」のスライドに書かれている点について質問させていただきます。このスライドの中で、Host Country で、アップストリームである Construction of Strategy から、ダウンストリームの Infrastructure upgrade までに対して、日本が最初のところから最後まで関与していく。そういうニュービジネスモデルがあるのではないかというプレゼンテーションをされていました。

ここでちょっとキーポイントとなるのが、日本側の体制です。Strategy の部分では Government が専門家を派遣する。System Design では grant ということで、たぶん JICA スキーム等を使って、IT に対する専門家、たぶんコンサルタントになると思います、それを派遣する。次の Tender of Operation License 以降は、JBIC の資金を使って、コンサルタント等が参加していく。これは日本側の体制としては、政府、JICA、JBIC と三つに組織が分かれています。

そうなると、例えば相手側から見た場合、思想、方針等の一貫性を取るために、日本側がかなりこの三者間でタイミング、考え方を統一するように、密接な連携が必要になってくるかと思います。私も長年コンサルタントをやっています。従来、この三者間の連携が必ずしもうまくいっていない。その中で資金が無駄に使われたり、採用されなかったりということも出てきていたのではないかと感じます。この三者間の連携をどのように具体的に、タイミング的に、あるいは方針なり、実行上、どのように取っていくのか。それに関してどのようにお考えになられているかをお聞きしたいと思います。

ただ 1 点、私の個人的な考えとしては、カナダやアメリカなどは、海外協力庁というような、海外協力に関しては一つの組織で全部対応するというふうになっています。そうす

ると、落ちこぼれるものもないし、思想も統一されます。将来的にはそういう海外協力を 一手に引き受けるような組織の設立まで視野に入れているか、あるいは考えられておられ るのか。そのへんも、もし何かお考えがありましたら、お聞きしたいと思います。よろし くお願いします。

【本郷】最初の問題ですが、二つポイントがあると思います。まず一つは、どういう場で日本側、日本の政府、無償を実施する JICA、有償金融に近いところで実施する国際協力銀行の融資をどのようにコーディネートしていくかという話です。最近、一つ大きな変化が出てきています。JICA の小島理事からもご説明がありましたが、現場重視。これはすべてにおいて共通です。

私は東京に戻る前はフランクフルトにいて、中東欧を担当していました。その中で、例えばルーマニアでは、ちょっと専門用語ですが、ODA タスクフォースという名前で、日本側で現場でコーディネートして行くための会議の場を設けました。この場でいろいろなことを議論して、日本側で調整をし、それを提案していく。

今までの考え方が、どちらかというと向こうから要請される、要請に基づいてという流が基本だったわけですが、日本から提案していくやり方が取り入れられつつあります。そのための場所も準備されてきたというのは、ひとつ大きな変化だと理解しています。

それからもう一つのポイントは、「まず調査ありき」というのが、今までの我々の反省点ではないかと思います。まず、「事実を知る」ということは確かに重要なのですが、知るためのことをやりすぎてしまって、知っただけで終わってしまうというケースが正直多かった。それがご指摘の無駄な点の一つかなという気がします。

むしろ逆に、日本企業の方がどういうことをやりたいか、どういうことができるのか話をよく聞いて、最終形を頭に描いてそれからその手段としての制度なり政策なりを議論していく。そのような逆のアプローチを採ったほうがいいのかなという気がしています。

二つ目のご質問、将来の「援助庁」というのは非常に微妙な問題です。私がお答えするような問題ではないと思いますが、自分の個人的な経験からすると、組織の問題と専門性の問題というのは別の話です。これは一般論として申し上げますと、一つになることのメリットと、一つになることによるデメリットというものがある。それぞれ、これだけ複雑な世の中になってくると、いろいろな意味での専門性が要求される。

専門性を生かすためには、それぞれ別のきちんとした独立したものが、組織としてというか、ファンクションとして必要なのでしょう。そこをうまくやるのがコーディネーショ

ンといいますか、一つになって話す場があるということが大事だと思います。

それから、最初の ODA タスクフォースのところについて申し上げると、今の ODA タスクフォースというのは、どちらかというと ODA の援助、プロパーの部分に限っているところがあり、そこに限界があります。もっと日本企業の方の意見を聞けるような場に変えていくことが大事なのかなというのが、私の個人的な印象です。

・ファンディングから見た国際協力

【小菅】本郷さんが最後に述べられたところで、今の IT 分野の国際協力や技術協力がある意味で非常に冷えている点からいえば、そういうところへのインプットができるような、 社内あるいは業界の中での積極的な努力が非常に重要という印象を受けました。

そういう意味で、ファンディングの問題はたいへん難しい問題もありますが、今や民間のレベルでの積極的な取り組みというものが期待されている、そういう役割を非常に強く持っていくのだという構え方が必要とされているのかなという気がしています。51年目を迎え、我が国の国際協力の在り方をファンディングという面から見て、どうしていったらいいのかを、今日はさまざまな形で指摘していただいているのではないかと思います。

その他、ファンディングのことについて、特にご質問、ございますでしょうか。どうぞ。

【布施】富士通ネットワークソリューションズの布施と申します。いい機会ですので、本郷さんに教えていただきたいと思います。先ほどおっしゃいましたが、有償資金協力と無償資金協力の間で抜け落ちる分野ということを言われたと思います。それと ICT プロジェクトというのは、どうしても資機材の供与と人材開発がワンセットにならなければいけないような面を持っていると思います。

それを併せて考えていくと、例えば有償資金協力の中で人材開発の部分や教育というところに重点を置いたような案件形成をした場合、それは有償資金協力を付けていただけるような傾向が出てきていると私は聞いています。それはどういうところがベースになって、今後ともそういう方向で進まれるのかどうか。我々にとってはある種の朗報かとは思っていますが、そのへんのところを教えていただきたいと思います。

【本郷】今の点について、一つ参考になる例があります。例えば、世界銀行がいろいろな意味での構造改革、産業の構造調整をいろいろな国で、開発途上国でやっています。そういったときには、当然ながらハードといいますか、設備投資、近代化投資の資金を重要なコンポーネントとして入れています。ただ、もう一つとして、人材育成、世銀的な言葉では「キャパシティ・ビルディング」と言っておりますが、そういった部分も融資の中に入

れ込んでいます。

これが日本でなぜ積極的にできないかを私なりに分析してみると、うまくコントロールできないからなのです。機器の話やハードのところであれば、比較的はっきり、どのようなものがやって、どのような結果が出てきたかがわかります。ところがキャパシティ・ビルディングの部分に入ってくると、なかなかそこは評価しにくい。わかりにくいというところが我々、ある種、難しいと言っていた理由なのではないでしょうか。

ですからそこのところを本格的に「やりますよ」という気持ちになりさえすれば、私自身はそんなに難しいことではないと思っています。そこはあくまでも、実際にその必要性、ニーズというものがどんどん高まってきているということを我々がまず認識しなければいけないと思います。

【小菅】よろしいでしょうか。どうもありがとうございました。時間の関係でファイナンス、ファンドのことについては、このくらいにさせていただきます。

・ICT の利活用とヒューマン・セキュリティ

【小菅】あとの残された時間で2番目のヒューマン・セキュリティとの絡みについての問題を取り上げます。

今日の基調講演、プレゼンテーション等でもございましたように、我が国の国際協力、技術協力の一つの重点項目として、いわゆる人間の安全保障、それ以外でも環境やさまざまな問題が含まれています。そういう新しい技術協力や国際協力の課題として、我々は今、この問題に対してどういう ICT を利用して、国際協力のプロジェクトと施設、これを形成していくことができるかということは、ICT 分野に携わる者としては、たいへん大きなチャレンジだろうと思います。

従来のようにネットワーク構築、交換機といったいわゆるハード的な箱物から、それを さらに含んだ、より広くソフトや人材育成も含めた形で、こうした問題に対応していかな ければいけないと思います。

今日、森山さんと林さんはそのあたりのことを、ヒューマン・セキュリティや人間第一主義ということで、いわゆる技術協力や国際協力をおっしゃっておられます。このことについて、ICTを利活用していくということ、ヒューマン・セキュリティの実現を図るという意味で、今、我が国の国際協力や技術協力で一番バリアであったり、難しい問題について、何かコメントなり、ご意見があればいかがでしょうか。

【森山】先ほど JICA の小島理事もおっしゃっていたと思います。やはり ICT というのは

目的ではなくて、共用可能な社会インフラです。道具です。道具をつくればそれでいいかというと、そうではなくて、その道具をどう使うか。ですから、例えば、国際協力によって非常にすばらしいネットワークが構築できた。通信網ができた。そこに乗せるコンテンツもある。それをネットワークに乗せて送ってやればそれでいいかというと、全然そうではないです。

結局、何が大事かというと、今回もいろいろな災害でどういう問題が出てきたかというと、二つあります。一つは情報弱者、もう一つは行動弱者です。行動弱者はお年寄りやそういう人たちで、なかなかこれを救っていくのは難しいと思いますが、情報弱者に関しては、これは ICT に関連する人たちの責任だと思います。

つまり、何が要るかというと、そういうインフラを整備した上で、やはりノレッジ・トランスファー。そういう情報、データをどう使うのか。使い方がわからなくて、それによって情報を得て、自分がどういう行動をしたらいいのか、わからないわけです。ですから、そこはやはり災害ということも含めて、情報もきちんと使えるようにポテンシャル・アップしてあげる。私は国際協力というからには、そこまで含まなければいけなくて、いわゆるインフラの整備から、最終的にエンドユーザーが利用するところまでのエンド・ツー・エンド、そこをカバーしていけば本当の意味での国際協力になっていくのではないかと思います。

【小菅】林さん、いかがですか。

【林】今、森山さんからお話があったことに私も全く同感です。通信インフラ、先ほど申しましたように、BHN は小規模とは言いながら、通信の部分で人道支援をしようというふうにしているわけです。何か機器を持ち込んで設置すれば終わりではないわけです。それをどのように使って、本当に人間のために役に立てるか。そういうところまで、ある意味ではサポートすることが必要だということは、これまでいろいろなプロジェクトをやってきて、非常に痛感しています。先ほど申し上げたことの繰り返しになりますが、そういうところまでサポートできるようにしていきたいと思っているというのが一つです。

それとそういうことに関連して、通信のインフラというのは、災害があったようなときに、まず最初に必要になるのです。そういう災害があると、そのときに行ける人がまず飛んで行って、どういう状況か調べて、どういうことが必要かということをいろいろ検討し、プロジェクトを提案する。そのように進むわけです。

一つには、通信の関係というのは例えば現地の法規制がうるさいということがあって、

なかなか話が進まないことがあります。実際に話が進み出すまでに時間がかかるということで苦労するわけです。やはり緊急時、災害時に通信インフラを早く立ち上げる。あるいはもっと言えば、災害時に脆弱でないインフォメーション・システムというものを、つくっていかなければいけないのではないか。

また、そういうときには、そういう活動に対して、もっと国際的な仕組みで、通信衛星の回線をそういう目的のためにはほとんど無料で使えるような仕組みをつくるとか、そういう通信情報が、人間の安全保障というときに、もっと手軽に、有効に、すぐ使える。そのような仕組みをなんとか国際的につくっていくことが必要なのではないかと、プロジェクトをやっていて非常に強く感じる次第です。

・有償ではない支援はあるのか

【小菅】ヒューマン・セキュリティという中で、ICTを手段として活用し、その先にさらにソフトであり、ヒューマン・リソースのデベロプメントみたいな形に継続的につながるような教育や技術協力が必要である。そのための仕組みのようなものを、きちんとしていくことが重要だとお二方の話から理解しました。

そのようなヒューマン・セキュリティの問題に対して、例えば JBIC のような組織から見ると、このような活動に対して将来的には、例えばビジネス・モデルでどうのこうのということがいい得るのかどうか。あるいはこうしたものについて、むしろ有償という発想ではないまた別の考え方でこうした活動に対する支援があり得るのでしょうか。

JBIC などでは、こういう大規模な災害というものが起こりえるので、あらかじめ ICT の利活用ということを考えた対応ができる仕組みというもの、いわゆるファンディングに ついて組織としては何か考えているものがあるのでしょうか。

【本郷】開発途上国の中で、そのニーズ、自分自身で資金負担、借り入れをしても実際に やっていこうという国があるのであれば、我々のツールというのはもうすでに準備されて いて、いつでもできるような状態だと思います。

ただ一方で、今回の災害のことで難しいなと思ったのは、そのコストです。コストを負担できない、あるいは負担しにくいというところがあったときに、それにどう対応していくかが非常に難しい。そこは我々が今までやってきたようなやり方では対応できない。ただ、今までやってきた経験をうまく使えのではないかなという気は、素直に一つあります。

例えば、リモート・センシングですが、私の受けた印象というのは、どうやら衛星とい うのはたくさんあって、衛星かつ得られる情報というものはものすごくたくさんある。た だ、その情報がどれだけ利用されているか。たぶん今でも十分利用されていると思うのですが、それをもっと情報へのアクセスをよくすることによって、民間企業の人たちがそこに入って行って、その情報をもっと上手に利用する人たちが出てくるのではないか。

せっかくある大切な貴重な情報ですから、そこをうまく開放することによって、民間の活力を利用する。その民間の活力を利用するということは、裏返して言えば、その情報に対する利用料金を民間企業の方からいただくことができるわけです。いただいた利用料金を利用して、FM 機器を個人に届けるとか、NGO 的な仕事にうまくつなげていけるような気もします。そこをどう仲介していくかが、大事かなという気がします。

そういう情報をうまく使って企業を立ち上げていこうという人がいれば、これは我々に は別の金融種類、企業の活動を促進するための金融支援がありますので、それをうまく活 用できるのかなという気がします。

【小菅】さまざまな国際協力や技術協力の今まで我々が情報通信という枠組みでとらえてきたものをはるかに超えて、さまざまな分野でこの技術が使われる可能性は非常にあるわけです。それらをどのように国際協力や技術協力の仕組みの中に取り込むことができるかが、今後とも大きな課題だろうと思います。

特に今回はヒューマン・セキュリティということも取り上げました。日本の IT 関連産業がこのような分野にどの程度の関心を示し、自ら、いわゆる ODA の枠組みを使う、あるいは官民の枠組みをこれに適用できるかどうかを、積極的に取り組むことが必要になってきていると思います。

この2番目のディスカッションのテーマに対して、フロアのほうからご質問、コメントがありましたら、お出しいただけますでしょうか。どうぞ。

【福永】JICA 東京で放送通信分野の研修を担当しています福永と申します。本日、会場には我々が研修でお世話になっている皆様もたくさんお見えになって、壇上の森山さんにもずいぶんお世話になっています。まさに今、森山さんがおっしゃったことに関連して、私の体験を踏まえて質問させていただきたいと思います。

小島理事からも話がありました。今、オール JICA としてヒューマン・セキュリティ、いかに我々がやっている事業の中で取り組むかが大きな課題になっています。その中で、ICT の利活用ということで、内部でも検討会等をやっています。実際、私は今年2月まで2年間ほど、インドネシアでNGO 支援の JICA の仕事をしていました。まさに森山さんもおっしゃっていたように、インドネシアというのはすごく災害が多いところです。津波

のときには私もジャカルタにいました。

その後、いろいろ対応に追われました。そこで一番問題だなと思ったのは、森山さんが最後におっしゃっていた情報弱者。現地で情報を取ろうと思うと、我々日本人にはNHK、CNNといった衛星放送でしか、現地の詳しい情報はわからない。非常にセンシティブな、アチェというのは、ご存じの方はよくおわかりだと思いますが、民族紛争をしているところなので、そこに対しては最初、国軍がすごく抵抗して、外国の援助を含め、なかなか入れてもらえなかった。

ところが従来であれば、そういうことはできなかったところに、今回は大統領が乗り込んで、後で政府の中でかなり問題があったみたいですが、インドネシアとしてはきわめて珍しい形で、今、和平につながっていってます。

私が質問したかったのは、出ていなかったのでお聞きしたいのです。森山さんのレジュメの中にあった Earth Observation Summit の中で、第一プライオリティの課題の中に、災害や天災を防止するための利用というのが、入っていたと思います。おそらく今後、我々がいろいろなことをやろうとしても、この分野、ICT というのは情報と非常に絡まってくるので、国によってはセンシティブ、特に途上国においては予算がない以上に、触れられたくない部分にタッチしてしまうというところがあります。特に我々ODA の見方からすると難しいのですが。

こうした国際会議、今年もいろいろな会議が行われると思いますが、それにおいて ICT を使ったことによって情報の共有化、森山さん自身が Conclusions に書かれているようなことについて議論があったのか、あるいはなんらかのそういう方向に向かって各国首脳での合意が進んでいるのかをお聞きしたいと思います。

【森山】地球サミット、兵庫で開かれた会議と、災害がらみのレコメンデーション、採択された実施計画はけっこう多いです。その一つを受けて、私どもは来週、福岡で「アジア太平洋宇宙機関会議」をやります。そこで日本が主体になって、アジア各国に対して災害情報を配信していこう。

ご存じのように、国連にアジア防災センターがあります。これも阪神・淡路大震災の後に神戸に拠点を移してできました。アジアに対して情報発信をしていこう。ところが今の情報発信のやり方は、単にウェブサイトの上に乗っかっていて、「置いていけ、持っていけ」です。それはアジアのどこの国の人もそうやってアクセスできるかというと、そういう環境のある人はそう多くはない。ネットワーク環境もそれほどよくない。

そうであれば、我々の資金でやる以上はパイロット的しかできなくて、当然、その先には JBIC さんや JICA さんの本格的な援助が要るのですが、少なくとも我々宇宙機関が集まってパイロット的にでも、アジア太平洋の中で主要国を決めて、その中で災害情報を共有できるようなシステムの運用を始めようということを、来週提案します。日本からは、もちろん今使える情報はそのまま、すぐに出せるようにします。

これは慶應大学の福井先生がやっている「デジタルアジア」というプロジェクトがあります。アジアで標準化された GIS、いわゆる地理情報システムを標準化し、それを各国が災害情報をそこに付加するような形で使えるようにしよう。そこにいろいろな災害情報をのせていきましょうという実験を、来週提案をして、それでこれから 1 年ぐらいかけてやっていこうかと思います。

今日ご紹介した中で、ALOS という4トンぐらいある大きな人工衛星ですが、早ければ今年 12 月ぐらいに上がります。その人工衛星の高精度のデータをアジアのパイロットプロジェクトのカウンターパートには、どんどん流して使っていただく。まず、そういうところから入ってみようと思います。

それをやることによって、必要な社会インフラとしての通信系など今のインターネットではたぶん不十分でしょう。いざというときにちゃんとインターネット経由でデータを遅れるのか疑問です。いろいろなケースを想定して実験をやります。本当に必要とするインフラがなんなのか、よくわかってくると思います。また、情報を送ったけれども、全然アクションをしていないとか、そういうものも、このパイロット実験で全部洗い出していって、本格的なシステムの前段階として実証実験をやろうと思います。

ですから、こういう大きな国際会議がある程度方向づけをしてくれます。我々としても 関係各国に声を掛けやすい状況ができています。そういうものもさっそく始まるという状 況です。

【小菅】そのほか、いかがでしょう。どうぞ。

【ルワマシラボ】 ありがとうございます。エミール・ルワマシラボです。駐日ルワンダ 大使です。私はまだ数か月日本いるだけですが、この会議に出席できて非常にうれしく思 います。というのは、政府や民間の方々が熱心に、ICT に関して国際協力にかかわってい るからです。

ヒューマン・セキュリティの話が出て参りました。ICT がそれに対して何ができるかということですが、私もコメントしたいと思います。立場としては、今おっしゃった分野に、

アジアではなくてアフリカでかかわっていました。しかしヒューマン・セキュリティに関しては、様々な問題を超えていかなければなりません。ヒューマン・セキュリティを世界全体としてみなければなりません。そこで日本のアフリカへのかかわりというのは、アジアと同じぐらいの重要であると思います。アジアを放っておけと言っているのではありません。世界中の国々とかかわりを持つことが重要なのです。

少し時間をいただいて、何がアフリカで起こっているかということを話させていただきます。1998 年、私はわが国最大の大学の学長になりました。戦争がすべてを破壊し尽くした3年後です。ですから大学にインターネットなどありませんでした。40 台のコンピュータが残っていただけで、きちんと機能していませんでした。5000 人の学生がいて、職員、科学者、医療関係者、教授が必要でした。科学の本や雑誌も必要でした。他の世界中の大学との通信も必要でした。それが課題でした。もちろんお金も必要でした。人や雑誌、本、薬を買うお金です。これを短期間で克服するのは不可能でした。

そして多くの人と話をして出た結論は、我々は ICT を大学で開発するが、大学の周りに も普及しなければいけないということでした。大学を運営する手段はありませんでした。 もちろん資金が必要でした。大学の仕事の一つとして資金を獲得することがあります。政 府からの補助も必要です。

また、我々が確保できたものに VSAT がありました。インターネット・サービス、衛星通信サービスにアクセスすることができました。大学全体で 128 キロバイトでした。もちろん、その後、アップグレードしました。インターネットへのアクセスがなかったときとは天地雲泥の差です。すべてが変わりました。必要な基本情報へアクセスして、大学が通常コミュニティに行う役割を行いました。例えば、いろいろなヘルスセンターで基本情報、例えば公衆衛生で何が起こっているのかというような情報などを得てそれらをコミュニティに活用しました。そういったことが現場で行われているわけです。

究極的に通信速度のアップグレードを行い、より広い帯域幅を持つことができました。 大きいと言っても、まだ2メガバイトです。衛星通信会社へ支払っているコストを考えて みると、サービスを受けているのはスカンジナビアの会社ですが、月額 7500 ドルを払っ ています。日本の家庭では月額 50 ドル以上は払っていないですよね。でも、これは最も 安い料金中の一つです。同じアフリカ大陸の他の大学に行ってみたら、同じサービス(2 メガバイト)で月額2万ドルを払っているというところもありました。

ポイントをまとめますと、インターネット・アクセスが触媒になります。国際コミュニ

ティーで日本が何ができるかというと、ヒューマン・セキュリティに影響を与えるためには、資金を導入して、衛星通信アクセスを使う。インターネット・アクセスに使う。そういった分野です。ときには地元の人々を信頼していいと思います。資金を導入して、サービスに対してお金を払うということですが、アクセスがなければ全てが実現不可能です。

リモート・センシングの話がありました。GIS のリモート・センシングの小さなユニットから始めました。もちろん最初はそれが何か、人々はわかっていませんでしたが、まもなく政府の省庁、NGO がサービスを求め始めました。どこに井戸があるのか。どこの小さな橋が壊れているのか。

GIS とリモート・センシングは、ヒューマン・セキュリティに対してベーシック・ヒューマン・ニーズだと思います。そのような技術やノウハウや知識があって、21 世紀の人がそういうテクノロジーにアクセスできないなんて倫理的にも考えられません。このアクセシビリティーが貧しいところへのアクセスが非常に重要です。

ビジネス環境に対して、民間がオペレーションできるような環境になれば良いなと思います。そうでなければ、ビジネス・コミュニティに対して、そのような状況の中に入ってきて投資をしろというのはなかなか難しいと思います。人々はお金を払えませんから、まず、そのようなインフラをまずつくる必要があります。このディスカッションのお役に立ったかどうかわかりませんが、これは草の根の現場からの提言です。ありがとうございました。

【小菅】大使閣下、ルワンダの事例についてご紹介ありがとうございました。また大学の教師として、我々も同じ経験を持っています。30年前はインターネット・アクセスは非常に難しかったです。おっしゃったとおり、今日のパネルディスカッションでさまざまな課題を話しましたが、お国の状況に適切に当てはまるかどうかわかりませんが、おそらく同じ目標を共有しています。また、目的もそうです。一緒に困難を克服しようというもので、コメントありがとうございました。コメントをお聞きして、ルワンダの問題解決に何か役立てばと思います。

・まとめ

【小菅】時間が押して参りました。たいへん申しわけありませんが、その他、どうしても今日、発言、ご質問したいという方、いらっしゃるでしょうか。それでは最後に一言ずつ、短くてけっこうですが、森山さんからお願いいたします。

【森山】仕上がりの形として、最後は人の教育、ノレッジ・トランスファーをどうやって

やっていくか。そこが大事なのですが、これはなかなか成果が見えにくいものです。一生 懸命がんばって教育しますが、実際にその効果がどれだけあったかを定量的に評価しにく い。定量的に評価しにくいものにお金が付きにくいということになってしまうのかなと思 います。ですから、これからそのへんをどのように解決していくのかが問題かと思います。

【林】メインテーマというところからちょっと外れるかもしれませんが、NGO で活動していて一番感じるのは、末端といいますか、実際にそのシステムを使う人のニーズをいかにちゃんとくみ上げてシステムをつくっていくか。それをやるためには、実際にその現場に行って、一緒に活動しなければいけない。

NGO の一つのメリットは、非常に有能な、献身的なボランティアがそういう役目を果たすということによって、実際に役立つシステムをつくっていくことができるというのが重要なメリットであろうと思います。ぜひ、そういうメリットが十分生かせる、あるいはその活動を後援していただけるような体制を国全体、あるいは産業界としてつくっていただけるとありがたいと思います。

【本郷】非常にたくさんの課題があるということをあらためて認識しましたし、非常に貴重な宿題ということで、これからもいろいろ考えていきたいと思います。この中で一番身近にある問題としては、ランニングコストです。最初につくるのはなんとかなるだろうと思います。そこに対するファイナンスはなんとかなる。それを維持していくことをどうやって考えていくか。身近であるけれども、それはやはり一番大きな問題かなという印象を受けました。一生懸命考えたいと思います。

【小菅】お三方ありがとうございました。皆様、長時間にわたり、ご参加いただきまして ありがとうございました。

今から 10 年、15 年前のことを考えると、日本の IT 産業、IT 関連の産業は、国際協力 や技術協力に非常に積極的にかかわってきたと思います。先ほど申し上げたように、我が 国は、バブルであるとかさまざまな要因で、必ずしも今、私どもは「元気」とは言えませんが、なんとか日本の人々も産業も、ICT ということを掲げて、もう一度元気を取り戻したいというのが正直な気持ちで、私どもが、このフォーラムでこのテーマでパネルディスカッションをやろうと考えた一番の大きな理由でした。

そういう意味で、今日は長時間ご議論に参加していただき、また、我々の先輩である国際協力に本当に貢献された方々の表彰式に一緒に列席することができたことは、ある意味での励みということも言えます。ぜひ、今後ともますますがんばっていただきたいと思い

ますし、若い人も含めて日本の産業も、ぜひ、この ICT を利活用する国際協力や技術協力 に積極的にかかわれるようになることを私は希望しています。

日本は、今後ともこの ICT を重要な事業、産業としてやっていく分野だろうと思っています。そういう意味で、今日は長い時間、パネルのセッションをサポートしていただき、ありがとうございました。

最後にもう一度、今日のパネリストの皆様に感謝申し上げると共に、ご参加いただいた 皆様にも感謝申し上げ、このパネルを終わらせていただきたいと思います。どうもありが とうございました。(拍手)