

パネリスト

石澤 直孝 (株)MTI 技術戦略グループ
プロジェクトマネージャー

杉本 陽一 (株)バスコ代表取締役社長
谷口 博昭 (国土交通省技監)

コーディネーター

坂村 健 (東京大学大学院情報学環教授
東京大学21世紀COE
「次世代コビキタス情報社会基盤
の形成」拠点リーダー)

「次世代コビキタス情報社会基盤
の形成」拠点リーダー

坂村 本日は、お忙しいところお集

まりいただきありがとうございます。

本日のテーマは「コビキタス情

報社会基盤と国土交通イノベーシ

ョン」ということですが、最初に、石

澤さんと杉本さんから簡単にプレゼ

ンテーションをしていただき、その

後、いくつかのテーマに分けてディ

スカッションを進めたいと思いま

す。

それでは石澤さん、お願いいたし

ます。

**総合物流業の発達と
コビキタス技術への期待**

石澤 本日は、物流業の立場から

「コビキタス情報社会基盤に寄せる

期待」についてお話をさせていただ

きたいと思えます。

現在、これまでの物流業の海運

空運、陸運といった枠組みを超えた

大型の業務提携が相次いでおりま

す。これはいままでの物流業の歴史

の中ではなかったことです。

なぜこのような業務提携が相次いだの

か。1つはアジアを基点とした貨物量が

極めて大規模なものとなっていること、

また、日本の製造業の生産拠点が日本か

らより消費地に近いところへ、そして世

界の各最適地で作った製品を各消費地に

分配するという国際間の分業体制へと移

行していることが原因です。

このように拡大化し複雑化した物流業

の中で、従来の物流ではTBSに比べられ

なくなってきました。代わって、何でもど

ころでも、陸・海・空を問わず工場から店先

までお客様の要望にすべて応える、総合物

流業が主役になってきたということです。

それでは、総合物流業が求める技術とは

何でしょうか。それは、貨物と、貨物を運

ぶ輸送部材、機器の場所と状態がいつでも

どこでも分かる技術です。これはコビキタ

ス情報社会基盤のコンセプトそのものであ

りませんが、物流業の将来の力キとなる技術

だと考えております。

それでは、将来重要なキーとなるコビ

キタス技術の発展のために何をしたらいい

か。

当社は1999年にこの技術に着目し

てきました。当初より坂村教授にご指導

いただき、物流現場において個々の技術

の研究開発を進めてきました。さらに、

国家プロジェクトへの協力、国際標準規

格への参画ということもやってまいりま

した。こういった社会インフラへの貢献

が我々の技術開発の特徴です。

社会インフラの構築へ貢献することは、

我々にとってもメリットがあります。ま

ずはビジネスにとって非常に重要な「評

判を買う」ということ、次に、将来使わ

れることになる重要な技術をいち早く取

り入れることができますので、「時間を買

う」ということ、そして、物流業にとつ

て重要な技術と制度について「ブラック

ボックスを作らない」ということです。

国際標準化における我々の取組みを具

体的にご説明します。EPCグローバル

という国際標準規格団体がありまして、

主な加盟企業はウォルマートやネスレ、

DHL、アメリカの国防総省といった欧

米の企業や組織が中心となっております。

このEPCグローバルは2005年に

次世代の物流分野の標準規格を審議する

ための部会を発足させており、私はそこ

で共同議長の仕事をさせていただいてお

ります。

しかし、EPCグローバルの取組みだ

けで十分かと言うと、必ずしもそうでは

ありません。

EPCグローバルではモノ一つに固有

の番号をつけて管理しようという発想です

が、坂村教授が推進されているコビキタス

IDの考えではモノと場所と人、それぞ

れのシチュエーションに応じて最適なプロセ

スを作ろう、最適な情報を提供しようとい

う発想の違いがあります。

場所情報に関する考え方はさらに異な

ります。EPCグローバルにおいては場

(株)MTI
技術戦略グループ
プロジェクトマネージャー
石澤 直孝



1991年一橋大学商学部を卒業後、日本郵船に入社。2004年日本郵船グループの技術開発戦略子会社MTI設立とともに同社に転向。2006年8月にEPCグローバル物流部会共同議長に就任。

情報というものは場所の持ち主がそれぞ

れその所有者として管理しますが、コビ

キタスIDの考え方はもっと自由で、I

Cタグ自体を場所に貼ってもいいという

考え方です。日本における物流のニーズ

は非常にキメ細かく、同じ場所であって

も複数の事業者がシェアしたり、日替わ

りで役割が変わるといったことがありま

す。こういった場合にはコビキタスIDが必

要となってくると考えております。

このコンセプトに従来これまで使われ

ていた緯度、経度、住所情報、郵便番号

といったその他の位置情報システムと統

合できることができれば、より高度な技

術展開が可能だと考えます。

最後に、日本郵船グループのICタグ

のビジネスのお話を説明させていただきました

きたいと思います。

これまで私どもが考案したものを含め

て6つのコビキタス技術を使った物流サ

ービスを開発してきました。現在、世界

各地で150万個のICTタグが実稼働しております。これは物流面における実利用としてはおそらく世界でも最大規模の会社の1つではないかと思いますが、実ビジネスで実際のフィールドでこのようにケーススタディを重ねることによってこそ次の技術開発の知恵が生まれるのではないかと考えます。ビジネスをお客様に提供する民間企業としてこういった知恵をユビキタス情報社会基盤のために役にたてるのであれば幸いです。

坂村 どうもありがとうございます。

次に、杉本さんお願い致します。

ユビキタスID

ユビキタスIDセンターの推進する、128ビット長のIDであるUcodeのこと。世の中にある全ての「モノ」にUcodeを付与することにより「モノ」が現実世界の「モノ」を自動識別することが可能。

「地理空間情報の活用による「語りかける国土」の構築

杉本 では私からは、「ユビキタスネットワーク技術と地理空間情報の活用」についてご説明させていただきたいと思えます。

今までは、情報化と言えばリアルなものを電子化し、サイバーの世界で処理するという意味合いが非常に強かったのですが、坂村先生が考えられているユビキタスネットワーク技術はそれをもう一度サイバーからリアルの世界に引き戻すというものです。

現実世界というものが出てくると必ず5W1Hが重要になってきますが、電子化されたデータの「どこで」の部分

理的に関連づけ、仮想空間と現実空間で起こっている現象を結びつけるためにはユビキタスの技術がカギとなってきます。地理空間情報がそのベースになるものであると考えております。

ここでは、地理空間情報とユビキタスネットワーク技術を融合させた国土マネジメントについて、しばらくお話をさせていただきます。

今後は、ユビキタス技術を使うことにより、24時間365日、昼夜、天候を問わず国土全体をリアルタイムでモニタリングするような仕組みができるようになってくるのではないのでしょうか。

その方策としては人工衛星などを活用したりモーターセンシングや、地上、地下等あらゆる箇所にセンサー類を配置することなどが考えられます。

こういったモニタリングの仕組みを構築することにより、「語りかける国土」が可能になってくるのではないのでしょうか。

日本の国土は毎年10キロで10センチくらい移動しています。そのところを国土がいろいろな形で語りかけている。その声を聞いていくことが可能になる。国土の語りかけを見守る衛星とか、国土の語りかけに応じて適切に公物を維持管理することができるとか、状況認識の実現と

いろいろな形ができてくる。国土のモタリング、マネジメントという話になりますと非常に大きな話なので、これをいくつかの軸に分けて考えてみ

たいと思います。例えば官と民の役割とか、緊急時と平常時の役割について切り分けて何ができるだろうということですね。

例えば、緊急時における官の役割として何ができるかと言えば、災害による被害状況の迅速な把握が可能になります。実際、災害が起こった時の生存率を上げるためには、救出までの時間経過が非常に重要であり、被災状況の把握と対応の迅速化が極めて効果的です。

また、民間においても、こういった技術は被災時のビジネスの継続性の確保などに活用することが可能です。

加えて、平常時の役割としては、官側としては公物管理のさらなる効率化、高度化が可能となり、民間においてはこういったセンサー群は物流、セキュリティをはじめとして、観光サービス事業とか、医療・介護及び教育、金融と幅広く活用が可能になってくるでしょう。

ですから、こういう形で、例えば先ほど申し上げましたセンサー類を配置することによって官と民及び災害時、緊急時といろいろな形に活用ができると私は考えております。また、こういったものは日常的に大いに利用されることで災害時の実効性がより向上するものであり、こういった提案をどんどん考えて参りたいと思っております。

ここで国土交通省への期待と民間企業の役割について述べさせていただきますが、国土交通省にお願いしたいことはICTタグ

とか光ファイバー、センサーネットワークの基盤を構築し、インフラ系のイノベーションをどんどん進めていただければということですね。民間企業はその上でユビキタス情報社会基盤を利用した事業を創造して参りたい。そのためには、産官で地理空間情報の整備更新、運用時の基準ルールづくりも必要となってくるでしょう。

これらの取組みによって、日本発の世界で初めての産業の創造が可能になってくるのではないのでしょうか。情報通信ネットワークインフラとセンサーネットワーク、現実世界と仮想世界を結びつけることがあって、それに地理空間情報を合わせた、世界初の空間情報産業が興つてくるのではないかと思います。

近年、地球規模の環境問題など21世紀の国際社会の問題は多いですが、空間情報産業はこういった課題にも対応が可能だと思えます。これは空間情報を扱っている会社の中で非常に有名な話なので



株バスコ代表取締役

杉本 陽一

セコム株式会社へ入社後、医療・教育分野などの新規事業の立ち上げに携わり、経団連を経て2003年に株式会社バスコ代表取締役社長に就任。衛星事業への進出やユビキタスネットワークと地理空間情報を融合させた次世代社会インフラの構築に向けた新しい事業モデルの創出に取り組む。

が、ネパールの標高4千メートルの場所に氷河湖があり、1978年と1998年に名古屋大学により写真が撮られました。地球温暖化により、氷河が溶けて氷河湖になっていることが写真により分かったのですが、これにより非常に大規模な土石流が起こる可能性があります。しかしこれを実際に防災という観点から見に行くという話になりますと、4千メートルの高さがありますから軽々に見に行けるものではない。

「こういうものを先ほど申し上げましたようなユビキタスネットワーク技術と空間情報を把握するセンサー技術をつまぐ使いながら、定点監視、常時監視することが可能になってくるだろうと思います。」

「こういうところになりますと、また世界的にどなたもやっていますし、坂村先生のユビキタスコンピューティングと空間情報を合わせながら日本発、世界初のビジネスを今後展開することもできるでしょう。」

国際的に環境問題についていろいろ言われている中で、日本も企業ないしは日本の国家が世界に貢献できる可能性も大きいのではないかと考えております。

物流分野におけるユビキタスネットワーク技術の展開可能性

坂村 それでは最初に、物流分野におけるユビキタスネットワーク技術の展開の可能性についてディスカッションをしたいと思います。まず、国際標準化と

いうことについて、石澤さんのほうから少し補足していただければと思います。

石澤 先ほどEPCグローバルという標準規格団体のお話をさせていただきました。私は、こういった影響のある取組みにおいてブラックボックスを作りたくないという観点からこの団体に参加してはありますが、今日、特にお話したいのはそこが掬いきれない部分であります。特に空間情報、場所情報に関するところは、坂村先生が提唱されるユビキタスの技術の方がきめ細かく位置把握ができてEPCグローバルの掬えない部分に対応できると考えます。

坂村 石澤さんともずいぶん付き合いが長いのですが、ニュージェネレーションが始まっているとつくづく感じます。というのも、国際標準というのは今までだとゼロか1かという風に考えられておりました。しかし、現実はそのようではない。日本の良く分からないところは、すぐに日本対外国のような構図で捉えられてしまい、かえって日本の立場を悪くしてしまつております。国際機関ではどこに行っても意見が一致するようなことはないため、日本もどん中に入っている、日本の主張として「こういうことをしたい」と言っていないといけない。そういう意味では石澤さんにどん中やっていたらいいと思います。

EPCの方たちも僕のところによく来ていて、EPCコードと私たちのucod

dを一緒に入れたICカードを作ろうとか、いろいろなことやっています。

石澤 物流と申ししてもそんなに難しいものではなくて、大事なことは動いているモノを認識するということが、認識の足場として場所情報をきちつと認識するということなんです。先ほどご説明したように、昨今の物流はグローバルに広がっているものですから、パスコさんが取り組んでいるような大きな空間情報を提供するサービスというのは、物流会社にとっても非常に期待するところが大きいと思います。

坂村 谷口技監、物流分野は国土交通省としても非常に重要だと思つていますが、どうお考えになっているか何かコメントがございませうか。

谷口 国土交通省のミッションは非常に多種多様で広範に及ぶわけですが、特に力を入れているのが国際物流の強化ということなんです。

少子・高齢化の進展、国際競争の激化の中で、我が国は外国との交流によって発展していくことが、21世紀という新しい世紀になつても基本だと思つております。

そういう意味では、民間の方がかなり意欲的に先行的な取組みを行われているので、官民協力の下に支援をしていければと思っております。

具体的には、「効率」にしましては、激化する国際競争の中で、コストとリードタイムを削減させていきます。

国土交通省技監

谷口 博昭



東京大学工学部卒業後、1972年建設省入省。近畿地方整備局長、道路局長などを経て2006年7月より現職。

また、「安全」を確保するという観点「環境」との調和という観点からも取組みを進めて参ります。いずれにしてもこれからというところですので、キャッチアップという精神ではなくて、「イノベーション」の精神で積極的に取り組んでいけると思っております。

坂村 国土交通省の取組みの姿勢を伺いましたが、いかがでしょうか。

石澤 物流の基地を作るとなると、情報通信を活用したインフラ構築は官民の協力が必要でしょうし、情報通信だけでは解決できない問題もあります。

谷口 そうです。荷役の問題もありますし、港では、税関など他省庁の機能もあります。そういった壁を越えて対応していく必要があると思います。

坂村 他にも港だけではなく空港の問題もあります。必ずしも情報通信だけではなくて、次世代の物流基地を作るときにできる限りイ

ンフ拉的な基盤を入れる必要があるのではないかと思います。

物流分野のいろいろな展開可能性についてお話をいただきましたが、私達はきめ細かい物流の取組みの1つとして、郵便番号を非常に細かくしてUcodeをつけて、それをビジネス展開しようということを石澤さんにも入っていただきながら取り組んでおります。

簡単に言つと、ある建物、例えば東京大学の安田講堂1階の席のある特定の席にまで郵便番号をつけようという話ですよ。

石澤 国際物流の主流も常に変遷しており、日本の知恵は国際物流の将来にとつてかなり大きなインパクトがあるのかなと思っております。

日本の場所利用というのは、今日はここはアメリカ向け、明日はヨーロッパ向けと、場所の意味が刻々と変わるので。これは非常に高度な場所の利用方法なのですが、日本の企業が海外においてそういう使い方をしているうちに外資系企業も「お、すごいね、このやり方はおもしろいね」と徐々にフォロワーしつつあるという状況になっております。

そういった位置情報を規格化するといえますかオーガナイズするという考え方は、まさに日本発の考え方です。坂村先生と私が取り組んでいるお店の棚にも郵便番号をつけていこうという考え方で非常にマッチする。

これはまだ世界の主流ではないですが、利用したい人が位置情報の意味をほとんど自由に使えるということが、将来、物流の高度化の大きなキーになっていくのではないかと考えています。

EPCCOIT
EPCGグローバルが推進する識別コード。96ビットコードの中に、商品を識別するコードと、メーカーが任意に定めたシリアル番号などを収容できる。

コピキタスネットワーク技術を活用した国土マネジメント

坂村 2番目のテーマとして、「地理空間情報」の話題に入っていくのですが、杉本さんにその重要性についても1度簡単に説明をお願いできればと思います。

杉本 コピキタスコンピューティングの実現のためには、リアルとサイバーを結びつけるベースが必要です。タグがブリッジになるとしても、サイバーの中で実際に空間情報がしつかりできていることが不可欠です。

また、コピキタス自体がシームレスな考え方であるため、この空間情報もシームレスに整備していく必要があります。

坂村 今、地理空間情報の重要性ということが盛り上がってきていますが、谷口さん、国土交通省としてこういうものをインフラとして考えるということに関してはどうでしょうか。

谷口 私どもの組織に国土地理院というのがありますが、国土地理院の最も重要な仕事の1つではないかと思っておりますし、国土交通省としても大事な仕事

だと思っています。測量法の改正などにより、こうしたデジタル化、そういった社会に対応しようという準備を着実に進めているという段階です。

特に、基盤地図情報につきましては、2010年度までに整備していきます。

それに情報をどうやって重ねていくかということですが、データの相互利用を促進するためのモデル的な実証実験を行った上で整備、更新、流通等に関する基準やルールを定めたマニュアルを来年度2008年度までに作成することになっております。

また、少しテーマから外れるかもしれませんが、こうした取組みを通じて、特に都市部における空間の高度利用のようなものも可能になってくるのではないのでしょうか。

坂村 もう1つ杉本さんの重要な話として、「防災環境モニタリング」というものが出てきました。民間企業として、官に對してはどういうことを期待なさいますか。

杉本 防災環境の観点で考えますと、官に對して一番お願い申し上げたいのは、インフラのところのイノベーションを早く進めていただきたいということです。

センサの設置といったインフラ整備は、一企業だけでは不可能であり、国にぜひとも進めて頂きたいと思えます。民間企業の役割としては、そのインフラをつまかく活用していくということだと思います。

また、地球環境問題などは、国を超えらる話になりますが、そこに対して民間が出ていくような仕組みを今後作ってほしいと思います。

谷口 防災や環境のモニタリングについては、国土交通省のミッションの基本中の基本だと思っております。特に、災害を起こさないということも重要ですが、起った場合の初期対応において、正確、的確かつ迅速な判断が必要であると考えます。

最近では、かなり映像の技術が発達して、災害時でもさまざまな情報が集まるのですが、こういった情報を縦割りではなく、地方自治体も含めて一元化していくことによって迅速な確な判断ができるということではないかと思っております。

坂村 とにかく今は国とか地方自治体とかが役割を分担してしまっているのですが、そういう情報をシームレスにつなげるための音頭取りを国として行う必要がある



東京大学大学院情報学環教授
東京大学21世紀COE
「次世代コピキタス情報社会
基盤の形成」拠点リーダー

坂村 健

専攻はコンピュータ・アーキテクチャー（コンピュータ学）。1984年からTRONプロジェクトのリーダーとして、まったく新しい概念によるコンピュータ体系を構築。現在、TRONは世界でもっとも使われているコピキタスコンピューティング環境を実現するための組込OSとなっている。

ということでしょうか。

谷口 そうですね。

杉本 先ほど先生がおっしゃった「標準化」というのが非常に重要になってくると思います。ニューヨークの9・11のときも、関係各者がデータを集めたのですが、標準化がなされていなかったため一元化がうまくいかなかったという例があります。

坂村 物流事業者としての立場からはどうでしょうか。

石澤 民間事業者としては、ビジネスの面では競争し合っており、標準化というのはお客様のために「手を組む」ということかと思えます。そういった部分では中立的な官に首頭を取って頂くことを期待しています。

坂村 このテーマの最後のところで一つお聞きしたいことがあるのですが、日本はずくれた測量技術とかいろいろありますよね。そういう技術そのものが世界にもっと貢献できるのではないかと思うのですが、そういう点はどうでしょうか。

杉本 先生がおっしゃるとおりだと思います。

日本の空間情報を収集して処理して分析するという技術は、センサー類を作る技術は今ヨーロッパが一番上なのです。ところが実際それをどう使うとか、それを使ってアプリケーションを提供するという技術は日本が世界最高なのです。そついで形を考えていくと、空間情報

処理の技術を応用し、防災など様々な分野において、日本が今後十分に貢献していけるのではないかと思えます。

坂村 谷口さん、国土交通省として、こういった技術の海外展開についてどうお考えでしょうか。

谷口 どんどん進めていくべきであると思います。日本の優れた技術について、大きな国益というところで価値観を共有して海外展開をしていく時代に入ったのではないかと思っています。例えば、現在地球環境問題に貢献すべく、国土地理院が事務局となって、地球地図プロジェクトというものを推進させております。

自律移動支援プロジェクトの現状と今後の展開

坂村 環境問題とか世界にも貢献できるのではないかという可能性が出てきたところで次のテーマに移りたいと思いますが、国土交通省の「自律移動支援プロジェクト」、これはかなり大きくやっているもので谷口さんに一言お願いしたいのですが。

谷口 これは坂村先生にご指導いただいて、全国の8地域で実証実験をやらせていただいております。これからそついで実証実験を踏まえてできるだけ具体化していきたいということです。

坂村 「自律移動支援プロジェクト」というのは、先ほどから出ている1つのイノベーションを起こそつというところで国土交通省と一緒に具体的に積極的に展開しているプロジェクトです。

今まで、ユニバーサルデザインの考え方に基づき、ハードウェアの整備を行ってきたのですが、それに加えて空間情報システムとUコードを使ったシステムによる情報提供を行うことで積極的に障がいをお持ちの方を助けていこうという実験を全国8カ所で行っています。

実証実験をするのがなぜ大事かといいますと、一緒に参画していただいて何が問題かということを出して、設計にフィードバックをかけることにより実用化することが重要だからです。

勝手に思い込んでやったのではだめで、利用する障がい者のためにはどういう機能になっていなければいけないのかを考えなければいけないと思います。

実はこれは健常者の方にも非常に役に立つ。例えば雨が降っているときはどういうルートで行ったら一番近いかということもできるのでけっこう便利なのです。しかもユニバーサルというのは、先ほどこれから少子・高齢社会に向かって積極的にサポートしようということを言いましたが、ベツに健常者が使つてはいけないという話はどこにもないですから、同じものを使って商店街につけたら商店情報が出てくるなど、汎用的な目的に使用可能だと思います。今、国土交通省にもかなり力を入れていただいております。2010年からの一部実用化を目指してやっていたところであります。

谷口さん、ちょっと補足していただ

ますか。

谷口 私も、近畿地方整備局長をしていたときの平成16年から「自律移動支援プロジェクト」の最初の段階からかわらせていただいております。特に当時の大石技監が、新しい時代の社会インフラとしてこつした切り口を持たれたということ、これをどんどん推進させていただきたいと思っております。

今後は、バスとか路面電車のような公共交通機関との連続性を高めるために使うなど、次の段階に入っていくのかなと思っております。

坂村 これに関して石澤さんからコメントをいただけますでしょうか。

石澤 物流にとつても展開可能性は大きいと思います。例えば、日本郵船グループは70%の従業員が日本人ではありませんし、全員が物流に精通しているわけでもありません。こついった場合にもうまくこの技術を適用できるのではないのでしょうか。

坂村 石澤さんの会社の事業所は世界で150カ所あるので、日本で研修をするときにこのシステムを使って観光旅行をやつていただいたりしているのですね。

石澤 そつです(笑)。年2回世界各国からマネージャーを集めて研修をやつていきます。

坂村 研修のオフタイムの間に、この実証実験に参加していただき、外国人としてのモーターにご協力いただいております。

杉本さんはいかがですか。

杉本 国土交通省が進めていらっしゃる自律移動支援の仕組み自体は、坂村先生がおっしゃった21世紀型のインフラになると思います。新たなインフラ整備をどんどん進めていただければ、様々な分野で新たな産業等が興ってくるのではないのでしょうか。それと空間情報と密接にリンクさせた日本発の産業が出てくるでしょう。ぜひとも積極的にやっていたきたいと思いますし、早くやっていたければ日本の将来も明るいものがあるのではないかと思えます。

坂村 ご紹介したものの他にも、国土交通省と東京都と一緒に銀座で自律移動支援プロジェクトをやっており、現在で2年目となります。今、銀座4丁目にはタグが1000個近くついていくのですが、これを1万個ぐらいまでアップしているなことをやるつもりです。例えば、さまざまな店舗情報や、公共交通機関の情報なども含めて提供しておりますが、これは外国の方にも非常に好評です。このプロジェクトについては興味のある方は一緒にやりたいと言ってきてくださればいろいろ参加できるような仕組みを目指しており、国土交通省が音頭を取って地方自治体も賛同してくださるところが多くて、その輪が大きくなっていくというところがいいところだなと思っています。

そういうことで、国土交通省が実際に

向けて国家インフラとしてプロジェクトが進んでいますので、私もがんばってやりたいと思っていますし、まさにユビキタス情報社会はいろいろな基盤があると思いますが、そういう一例を紹介させていただきますました。

ユビキタス情報社会基盤の構築と国土交通省への期待

最後に、皆さんからユビキタス情報社会基盤の構築について、また、国土交通省への期待についてまとめのコメントを頂きたいと思えます。

石澤 先ほどお話しさせていただいたことの繰り返しになるかと思いますが、物流業も将来変わっていく中で、日本の知恵と技術には大きな可能性があるのではないかと思っています。日本から新しい技術や知恵を発信していくときに、中立的な立場である官や学にリーダーシップを取っていただいて話をまとめていただければ、より建設的な取組みが日本から国際物流のビジネスに役立つプロジェクトができるのではないかと大いに期待しております。

標準化、あるいは制度は、国がリーダーシップを取らなければできないことです。もっと積極的に世界に出て行っていただきたい。われわれも役割は違ってもいろいろな形で共同して取り組むことがあるのではないかと思えますので、もっとこういう機会をいただいていることを考えていければと思っています。

杉本 当社は防災、環境モタリングという形で日本国内、海外に対して進出していきたいと考えています。今までなかったような環境のモタリング、防災モタリングもやっています。ユビキタスコンピューティングを使いながらそれができるようなインフラが当然必要になってきますので、それを国土交通省として大いに進めていただければと思えます。

もう一つは、「環境」「防災」「モタリング」の技術は、世界に冠たる日本の技術であり、新たなユビキタスコンピューティングの技術とあわせて世界に貢献していきたいと考えておりますので、国土交通省としても大いに応援いただければと思えます。

坂村 ありがとうございます。

お二方に共通しているのは、もっと世界に出るべきではないかということですが、最後に、谷口さん、締めをお願いいたします。

谷口 「国土交通分野イノベーション推進大綱」の取りまとめができて動かないことには意味がない。この取組みを現実に加速させていくことが重要です。例えば、5年オーダーで区切りみたいなものをつけながら段階的にやっていくのがリーズナブルかなという感じを持っております。

今回の取りまとめに当たっては、私も参画しましたが、やはり国土交通省として新しい世紀の共通インフラとは何か、

ということが最も重要です。今後の国土交通省の取組みに、今日ご参加の皆様にもご支援をいただければと思えます。

公共事業に対する批判は強いですが、変化を恐れず大いにクリエイティブにチャレンジして取り組ませてもらいたくもります。

社会資本整備は、ハード的な部分もまだまだ必要ですが、今は新しい世紀に入って「新しい世紀百年の国家の大計」と言われるような礎づくりに最も重要な10年です。そのためにはイノベーションという精神で新しい時代の社会インフラを皆さんとともに「イノベーション」といつ気持で構築していければと思っておりますので、よろしくお願いたします。

今後とも、いろいろなチャンネルでご指導、ご支援をいただきたいと思います。

坂村 この共通基盤の構築については、これからがスタートであるということですので、引き続き様々な方のご協力をいただきたいと思います。本日はありがとうございました。

このパネルディスカッションは、平成19年5月16日(水)に東京大学安田講堂で行われました。