

GIS公募型実証実験 平成14年度成果発表会 パネルディスカッション概要

「GISの新たな展開 - 実証実験を踏まえて」

パネリスト

福井 弘道 氏（慶応義塾大学総合政策学部教授）

佐藤 誠治 氏（大分大学工学部教授）

碓崎 賢一 氏（九州工業大学大学院情報工学研究科教授）

浅野 幸治 氏（大阪府企画調整室科学・情報課長）

浅野 正仁 氏（高知県企画振興部情報企画課長）

コーディネータ

今井 修 氏（国土空間データ基盤推進協議会事務局長）



【実証実験の総括・評価について】

今井： 今日には各地区から、有識者の立場、参加者の立場、自治体の立場として5名にご登壇いただいていますので、まずはこの実証実験3年間の総括もしくは評価などについてお話いただければと思います。

福井： 私は岐阜県地区を担当させていただいたのですが、岐阜県地区では、公的セクター、多様な業種の企業、大学等の研究機関など多くの団体が参加し、3ヵ年間で10を超える特許、製品化を実現しました。私はこの実験はGISのすそ野を非常に広げる効果があったと思っています。どんなデータがあり、それが本当に使える環境になったときに、どんなサービスが提供できるのかということを試行錯誤した意味がありました。中間年には、県全体のGIS整備、サービスをコミュニティベースで提供していこうという趣旨で「ふるさと地理情報センター」ができました。また、最終年度には、民間、大学を中心としたGIS研究会ができ、実証実験を今後フォローしていく形になっています。今後、これをどのように継続的に展開していくかがとても重要です。そして、データをパブリック、ビジネス、NPOといったそれぞれのセクターが使っていく展開になると思いますが、それらを介して、最終的には一般市民が使っていく環境をどのように提供していくかが課題になってくると考えています。

佐藤： 大分県地区においては、この実験によって、GISを取り巻く状況に大きな変化が見られたと思います。GISの利用主体を産官学民と四つのセクターで考えると、まず、産について、事業に参加した企業のなかでとりわけ測量業界にとっては業態変換と言えるまでの変化が出てきました。測量業界からGIS業界に大きく転換するようなことが象徴的に表れたと思っています。

官については、国の非常に的確なリードもあり、GISを業務の中にきちっと取り込んでいく、あるいは官のデータをバリアなく提供するなど意識改革が相当進んでいます。ただ、県・市町村レベルではまだ温度差があり、データ提供の障壁が完全にクリアできていません。GISによって、そういう縦割り行政の克服につながっていくと期待される部分もあります。それから、学では、研究あるいは教育の面でまだGIS化が進んでないところが結構あります。民では、すそ野を広げるという意味では、だれもがGISを意識せずに使える環境が整わなければいけないのですが、まだそこまで行っていません。今回の実験で端緒が開かれたと見るべきではないかと思います。

そういう意味では産が一番進んでいる感じがします。民は押し上げる、産は引っ張っていくという構造をこれからも続けていかなければいけないと思っています。

碓崎： 私は実験の参加者としての立場からお話させていただきます。実験の最初の年度は、データの使い方や変換方法がわからない、メタデータがない、あっても解釈の仕方がわからないなどデータを受け取る側に受け取ったとはいえ不十分な状況がありました。それが2年目、3年目になり、非常に明確な意識・目的に基づいたアプリケーションの開発が報告されるようになってきました。

それから、自治体は民間企業にはデータ提供を絶対してくれない。それで実際に社会に役立てるための開発、予備実験をやるとうする企業が本当の意味で空間データを使った研究・開発活動ができなかった。それがこの3年間のスキームによって、データを自由に使える枠組みができた。また、実際にデータを使って開発し、今度は自治体

に持って行って業務の中で使えるか、本当の意味での評価を自治体にお願ひしやすくなった。国の旗振りがあったことでデータが借りられ、その評価もできる、そういった枠組みができ上がって、産業を育成するために非常に大きな3年間であったと感じております。

浅野（大阪府）：GISは、役所の中でも温度差があって推進が難しいものですが、大阪府の場合も最初、豊中市とか元気のいい市がぜひ実験に手を挙げようと言出し、庁内の関係課がなかなか動かない状態の中で始めた。GISそのものは社会的な仕組みをうまくつくらないと機能しない。単にハード、ソフトをつくるような単純なものではないと思います。そういった意味で、仕組みをつくるのに3年間の意味があったという気はします。また、お金ではなく、実証実験でデータを共有するということが非常にポイントで、みんなでそれを利用しながらやる。これが非常によかったと思っています。財政状況が厳しい中で、大阪府としては、今の社会的な状況や雰囲気を変えていく、どう元気を出すかというのがポイントで、このGISの実験はその一つの支えになったと思っていますところす。

浅野（高知県）：高知県は本実験によって、GISに関して飛躍的に進展したと思います。本県が情報化に取り組み始めたのは平成9年度の「高知2001プラン」からで、情報化により行政や産業のあり方、ライフスタイルを変えていこうという「情報生活維新」の理念のもと、高知県情報スーパーハイウェイを中心に、先進的な10の情報化プロジェクトに集中投資して取り組んできました。

このモデル地区の活動の成果も、産学官民の連携組織である「情報生活維新協議会」の中にGIS導入促進ワーキングができ、それが非常に大きく寄与しています。ワーキングの母体でデータの相互流通も検討して、ビジネスモデル的なものの素案もできています。その結果、高知市で統合型GISが構築され、地元企業にもGISのノウハウがかなり普及・蓄積してきて、県のプロポーザルにも参加できる企業が育ってきています。

普及という面で象徴的なものとして、昨年、国体および全国身体障害者スポーツ大会では、GISを携帯などを使った観光情報や福祉のバリアフリー情報を対外支援システムとして提供でき、全国に情報発信するとともに、県民に対してもGISの理解が深まったと考えております。また、その前後に、県民参加型の予算で、高知工科大の高木先生を中心としたGISの研究会もできたほか、実証実験を共通プラットフォームとする県の統合型GISが4月から動き出します。県の34のデータも一緒に公表していきます。また、電子申請、あるいは環境アセスなどにGISを利用したことで、行政情報の提供や業務の効率化にも役立つという自信が持てたところす。ただ、データ整備や更新にコストがかかりすぎるのが課題です。



浅野 正仁氏（高知県）

【今後の考え方・方向性などについて】

今井：今回の実験は効果が非常にあったというお話をいただきました。ではこの実験の後はどうのように考えていけばいいのか、お話しただけでないでしょうか。

福井：データ公開で、GISのコンテンツが社会的なインフラであるとの認識が高まったということが第1段階。第2段階としては、現実にデータが流通していく仕組みを具体的に維持管理可能な形で提供することが重要になってくる。そのときに、データの流通、相互利用などが、どう維持管理すればうまく回っていくかを考えていく必要がある。岐阜県では「ふるさと地理情報センター」のようなパブリック主導の枠組みがあると考えています。

もう一つは、データの次にはサービスが流通するということで、市民が本当にありがたみを感じるようなサービスをどうすれば実現できるのか。この実証実験では幾つかサービスのプロトタイプがそれぞれの地区で提案されていますので、そういった成果をわかりやすく、実証実験地区以外の地域に広めていく、さらにサービスに焦点を当てた



福井 弘道氏（慶応大学）

実証実験といったようなものが今後あってほしいと考えています。

佐藤：GISで地域の企業が自信を持ち出しましたが、全国展開の企業と力の差は歴然として感じます。GISというのは、企業も含めて、地域に根づかなければならないので、地域の企業が相互に手を携えて頑張っていく必要があります。新業態、新産業にターゲットを絞って地域は頑張らなければいけない。官は、地域の企業を育てる方策、例えば基盤整備をきちっとやる。大分県は「豊の国ハイパーネットワーク」を構築していますが、それを民間に開放する、あるいは、全庁型GISを越えた、広域型のGISを構築していく必要があると思っています。学は連携の接着剤役、あるいは人材の育成ということで頑張らなければいけない。民はすそ野を広げる、あるいはGISが自分たちの日常生活の福祉に役立っていくというところまで広がっていかないと将来的に継続が難しくなる。今後、産官学で研究会を立ち上げ、そこがあらゆるGISに関係するセクターを引っ張っていくという役割を担う予定になっております。



佐藤 誠治氏 (大分大学)

碓崎：これまでGISは測量業務の延長線上で考えられていましたが、これからは情報産業の分野として発展していくと思います。GISとは、マルチメディア、データベース、ネットワークという、実は今の情報システムの中核技術をまとめたもの。ですから、GISを発展させるということは、情報産業の一セクター、情報技術の発展の一環としてGISをとらえ、それが情報産業の育成という話にもなっていくと考えております。

今井：私も全くそのとおり思っています、地図業界、測量業界では発展に限界がある。もっと他の業界と融合するとか、一緒になって競い合う、そういう意味の新産業の必要性も感じているところです。

浅野(大阪)：ITとよく言われますが、ITは社会システムを変革する道具と見なければだめだということを庁内的に言っています。GISはその点縦割りではなく、横断的でやりやすい。地図は基盤で、いろいろなサービスの中に地図をうまく生かすという展開にならないと、本当の意味でのIT社会にならない。今回の実証実験で、GISに関するコミュニティができて、団体と行政がジョイントしながら官民のデータを共有する協議会づくりも行っています。大阪では、この7月に先進的なパブリックデータセンターを都道府県で初めてつくるというので、民間も含めて、共同でアプリケーションが利用できる、その基盤の中にGISが生きるような仕組みをつくることをこれから考えたいと思っています。



浅野 幸治氏 (大阪府)

今井：実証実験は、パブリックセクターと民間が協力して横断的に取組を進めていったという側面もあったと思います。

浅野(高知)：高知県は、産業、自治体も非常に小規模なものが多く、ITを浸透していくには非常にコストがかかり、進みにくい。コストシェアできるような仕組み、ビジネスモデルが必要になってきます。その中でデータ相互流通の仕組みもつくっていかないといけない。本年度、53市町村と県で電子自治体に向けたデータセンター機能を構築して、曲がりなりにも電子申請ができる状況になってきました。そこでASP的な展開とか仕組みづくりもやっていきたいと思っています。サービス面では、住民が実感できるものをつくっていかないといけない。GISを活用して地域でお金が回るビジネスモデルができたら非常にいいと考えております。

福井：この実証実験を通じてGISの有効性、空間ITの有効性を皆さんが理解されて、これからは、ある種の核となるような組織が地域づくりの中でできてくるというのが一番望ましいと思います。最近、地域情報力という言葉をよく使いますが、地域を構成しているさまざまな主体が自ら情報を発信し合って、地域を考えていこうとい

う仕組みのコミュニケーションのプラットフォームができ、GISが一つの地域づくりの触媒になっていくような社会が非常に望ましい社会ではないかと思えます。

【国民レベルでのGISの利用について】

今井： 住民が参加して発信をしていく仕組みを前提としなければ地域情報力は高まらない。それにパブリックな拠点をうまく組み合わせしていく。それを使った民間のサービスを立ち上げていくというようなことがだんだん一つの姿にまとまっていく可能性はあると思います。そこで、私から一つ提案です。GISは専門家のシステムから一般が利用できるシステムへ変わってきて、ユビキタス社会の有力な道具ではないかとよく言われています。それに至るまでに考えなければいけないのがパブリックな拠点です。今は配信された地図情報を受け身で利用しているわけですが、これを能動的に利用していくようになって初めて地域情報力につながる。そこにパブリックな拠点が役割を持つ。それを私はコミュニティGISと名前をつけました。これはGISをコミュニティで使える道具として提供しようというものです。例えばNPO活動の中で使ってもらえれば、その活動も活性化するかと思うのです。こういうのが一つのきっかけとなり、ダイレクトに国民レベルにもっていかないで、行政と国民の間にNPOを入れることで、様々な次の問題解決のステップに進めるのではないかと思ったわけです。こういうコンセプトについていかがでしょうか。



今井 修氏 (NSDIPA)

福井： 私のいる大学のある藤沢市では、補助金を使って、NPOがバリアフリーマップをつくろうとしているのですが、まさにそういうコミュニティでGISを使っていくことが、これからふえてくると思っています。特にバリアフリーマップというと、藤沢市だけではだめで、それがコミュニケーション・ツールとなって、そういった活動がどんどん広がっていかないと全体としてはサービスが完結しない。

あと、今まさに平成の大合併が行われつつある中で、住民レベルで新しい地域づくりとか、新しい地域産業のサービスの創成にGISのようなものがコミュニティのコミュニケーションを支援するツールとして使われていく枠組みができると、非常に実感をもってこれからの地域を考えていく人たちが生まれてくると思います。

佐藤： 今回の公募型実証実験でも、住民利用、まちづくり、官民相互利用、観光情報提供、あるいはバリアフリーマップなど、コミュニティ利用型のシステムが幾つか提案されています。ただ、コンセプトは今井さんが提案されたようなところまではいっていない。これが重層的に、あるいは広域につながっていくことによって、そういうコンセプトに発展していくのかなという感じがしております。

碓崎： コミュニティで使うというのは非常におもしろい話だと思います。もう一つの話としては、その地域がどれだけ情報を発信していけるかがこれから地域に望まれると思います。GISはコミュニケーション・ツールです。古来、地図は情報の記録システムとして使うほかに、場所に関する情報を人に伝えるということが非常に大きな使い方方で、それは今も変わらない。情報を取り出すだけでなく、自分が参加できることがコミュニケーション・ツールに必要な機能であると思います。

九工大では、小中学校で広く行われている地域学習にGISを持ち込み、自分たちが調べて、書き込んで、インターネット上で情報発信する、そういったコミュニケーション型の学習「エデュマッププロジェクト」というものを行っております。バリアフリーマップもそれぞれの学校が書き込んでいくと、地域の一大バリアフリーマップができるわけです。他にも水質検査とか、窒素酸化物の調査などいろいろな学校でやっていて、大きな、おもしろいマップができてきています。こういったこともGISだからこそできる。しかも、コミュニティあるいはコミュニケーションのためのGISだからこそできる。コミュニティGISの一つ



碓崎 賢一氏 (九州工業大学)

の使い方として、教育分野で非常におもしろい活用法が出てくるのではないかと考えております。

浅野（大阪）： 今井さんのご提案のコミュニティGISは、府県レベルのGISとは本質的に違い、次の段階を提示されている気がします。府県レベルではマクロに広域的なものを見るわけで、大きくパッと大阪の地図が1枚くらい出ればいいので、そこでGISに関する考え方も根本に違うわけです。市町村になると、1/500とか実態的なものだと個人が見えてきてGISもわかりやすくなる。府県レベルはなかなかわかりにくい。それもGISの普及にあたって大きな問題になっている。

GISを社会的に普及させるという意味では、コミュニティGISというものが従来の切り口と違うということをはっきり打ち出すと非常に意味を持ってくる。産業はまだ難しい気もしますが、そういう新しいコンセプトによって、ヒントやアイデアが出てくる可能性はあると思います。

今井： 国民レベルで考えると、住民サービスは県でも市でもどちらかが提供してくれればいいので、コミュニティGISはスケールとは関係なしにいろいろな問題提起ができると思っています。

浅野（高知）： GISとは異なりますが、高知県では、電子自治体の理念として、住民との情報共有化によって新しい官民のパートナーシップ構築に取り組んでいます。この電子自治体構築の中で、データウェアハウスを構築して、行政の情報を住民と共有化していく仕組みをつくっていきたくて考えています。そのときに、住民にわかりやすくそのデータを解説できる仲介役としてNPOなどが必要となり、そういうことで初めて県の情報がわかってもらえるのではないかと考えています。また、来年度から住民が情報を活用する文化を育成していこうと、これまでの取り組みで育ってきたボランティア団体、地域のITリーダーなどの組織化、NPO化などを検討しています。コミュニティGISという考え方は、これから非常に重要になってくると考えております。

今井： 普段からNPO活動されている方は、社会貢献のフィードバックが絶対ほしいだろうと思います。幾つかのNPOの方と話をすると、自分たちがやっていることの社会的意義を知りたいとか、同じ地域で活動しているいろいろなNPOと情報共有したいという思いがあったりとか、GISの立場からみてもネタが転がっているなと感じています。

岐阜県は、そういう意味では進んでいて、県民サービスという切り口で、いろいろな施策を講じている。そういう意味でも、コミュニティGISの役割というのは大きいと思うのですが。

福井： 私も非常に大きいと思います。岐阜県のふるさと地理情報センターでは、来年度以降3ヵ年かけて大縮尺で精度の高いデータを共有できる環境をつくり、プラットフォーム上に様々なコンテンツを住民が自由に載せていく「マイマップツール」といったものもオープンソースでつくっていかうとしています。

そこで、高精度でプラットフォームとして使いやすいデータは、やはり公的なセクターが負担して、社会インフラとして流通していく仕組みが初期段階では呼び水になるということで、岐阜県では相当大きな投資をする段階にあります。

こういう精度の高い社会的なインフラをどのようにローコストでつくっていくか、今回の実証実験でも幾つかの試みがありますので、それをまとめた提言のようなものが次のアクションとして出てくれば非常にありがたいのですが。

【参加者からの質疑応答】

今井： 会場の方からもご意見をいただきたいと思います。

国際日本文化研究センター（宇野氏）： コミュニティGISは大変結構だと思いますが、学ではまだすそ野が広がっていない。ハードは整備されてきているのですが、IT教育の内容は大変お寒い状態です。コミュニティGISとか、地域の公的な拠点というものの役割として、高等教育だけではなく、中・高、その教員の教育とか、直接的な学校教育への貢献というのも大変大きな社会貢献なので、行政の枠を超えて、さまざまな形で拠点となる組織ができることを期待します。

民間コンサルタント（熊本県）： 市町村ではGISは合併後でない足並みが揃わないのでやりにくい、という話がよく出ます。合併後となると3年後とかになるのですが、その場合のマイナスポイントは何でしょうか。

今井： 別なところで合併とGISの研究をしていますが、市町村合併というのは一種のお見合いみたいなもので、日本的な言い方をすると、積み重ねが必要ではないかというのが正直なところですよ。お見合い中であろうと、原則的には相手に情報を出すのが理想ですけど、職員の方々あるいは首長の心を思うと、とても大変だろうなと想像いたします。

【総括】

今井： 時間もまいりましたので、最後に、このプロジェクトに期待することも含めて、一言ずつ総括をお願いします。

福井： 基本的には流通していくための拠点形成が重要で、それを通じて産業創成、初等教育からのいろいろなレベルアップなど、さまざまな活動が表れていこうと考えています。

佐藤： 3年間でGISの動きが非常に大きくなったわけで、これは継続させなければいけない。そのとき、民の部分で弱い現状に対して、コミュニティGISが一つの大きなエンジンになると思います。ITリーダーといった方々が中心になりそうだとこのところをぜひ気付かせる方向に持っていきたい。それから、行政の中でGISに取り組んでいる方が別セクションに移ると、一気にIT化あるいはGIS化がダウンしてしまう事例があるので、行政は継続的にGISに取り組んでいくスタンスをはっきり打ち出してほしいと思っています。

碓崎： これまでは、業務支援で、GISを使っていた人がいなくなるとそのGISはその後使われなくなってしまふといったことが頻繁に起きています。これを防止する、あるいはGISがもっと広く使われるために、コミュニケーションという点に注目してGISを使う方向に伸びていけばと思っています。コミュニケーションとは複数の人間が絡んでGISを使うという話になりますから、一人が抜けたとしてもGISを使う文化あるいは仕組みは残っていくわけです。そういった意味も含めて、これからは単なる業務支援ではなく、コミュニケーションのツールとしてGISをとらえて発展させていくといった考え方も非常に重要ではないかと考えております。

浅野（大阪）： コミュニティGISを含めて、いろいろな角度で多様なアプローチを次の段階としてやっていく、というのが今回の成果を次に活かしていくカギかと思います。

浅野（高知）： 本県としても、モデル事業の資産を大いに活用し、実験を実験で終わらせないような取組を継続してやっていきたいと思っています。具体的には、「情報化戦略 2005」が情報化推進会議で決定される予定で、その中の八つの重要戦略の一つとしてGISを位置づけ、今後3年間取り組んでいくことになっております。データの相互流通、拠点づくり、データベースやコード体系の標準化にも、県の共通のGISに関する情報がばらばらにならないようシステムインテグレーションの視点をもって取り組んでいきたいと思っています。

今井： 今回の実験はパブリックセクターと民間とが協力してオープンパートナーとしてやったということが重要なことだと思っています。また、私の提案は、コミュニティGISという形で、より住民に近い立場のパートナー関係を結ぶという方向に発展してほしいのです。そして、そのために拠点が要ると私は思っています。

本日はありがとうございました。改めてパネラーの皆さんに拍手をいただければと思います。