

GIS地域推進母体の活動における現状と課題

パブリックコンサルティング事業部 研究員 西野 郁夫

はじめに

近年、地理情報システム（GIS）を取り巻く環境は大きく変化しており、まちづくり、観光、環境、福祉など、市民の生活に密着した分野やテーマにおいてGISが活用される例が多くみられるようになった。また、GISの普及・推進活動においても、各種機関・団体等が組織的な取り組みを展開する例も見られている。

しかしながら、それらの団体では、資金面、人材面、技術面等の種々の側面において課題を抱えている例が多くみられ、安定的・継続的にその取り組みを推進されているとはいえない状況である¹。これらの団体の組織運営状況等をみると、ひとつの団体ではこれらの課題の解決は困難であり、今後、一つの団体組織の枠にとらわれることなく、地域における産官学等の多様な主体と連携することとが重要と考えられる。

以上を踏まえ、本稿では、多様な主体との連携により、地域でのGIS普及・推進活動を行っている主体をGIS地域推進母体とし、先進的な取り組みを行う主体の活動内容や組織運営状況等について報告する。また、それらの先進事例の活動状況や組織運営状況等を踏まえ、GIS地域推進母体が継続的に普及活動を展開するにあたっての留意点等を整理する。

なお、本稿は、平成18年度に実施した「GIS地域推進母体の活動の促進に資する地域連携に関する調査」（国土交通省）の一部を中心にまとめたものである。

GISの普及・推進に係る先進事例

ここでは、GIS地域推進母体のうち、特に、「多様な主体との連携」、「地域での幅広い主体に対するGISの普及・推進」の視点から、北海道空間情報流通有限責任事業組合（以下、北海道空間情報流通LLP）にいがたGIS協議会、島根県中山間地域研究センターの事例を

¹ 国土交通省「GIS地域推進母体の形成促進に関する調査報告書」（平成18年3月）

取り上げ、設立の背景・経緯、連携の状況、活動内容や組織運営上の特徴等について整理する。

（1）北海道空間情報流通LLP

設立の背景・経緯

北海道空間情報流通LLPは、北海道内のGIS関連企業4社を中心に、7つの企業によって平成18年3月に設立され、道内の空間情報の流通や利活用を促進し、産業の活性化に結び付けていくことを目的としている。

具体的には、北海道における基盤地図データに加え、防災、観光、農業などに関する様々な空間情報を網羅するデータセンターを構築し、それらの情報をWebGISによってワンストップで提供したり、低廉な価格で流通させていくことを目指している。

北海道では、平成10年に「北海道GIS・GPS研究会」²が設立され、民間企業の事業革新や地域再生のツールとしてのGISの活用方法をテーマとして活動がなされてきた。北海道空間情報流通LLPは、同研究会の活動を基盤として、データセンターの構築等の具体的なプロジェクトを実施する組織として設立されたものである。

組織構成や連携の状況

構成員は、専属の事務局を担う職員と、幹事企業4社を中心とする8企業となっており、組織の運営方針等は、月2回開催される会合（事務局および幹事企業が参加）において検討がなされ、そこで決定したプロジェクトごとに、企業間で連携を行う仕組みとなっている。

GISの普及・促進に係る活動内容

北海道空間情報流通LLPでは、会員企業が保有するデータやノウハウ等を活用し、資金的、労力的にも比較的小さい負担で実施可能な活動を行っている。

例えば、北海道全土の基盤図を扱う地図メーカーと防災

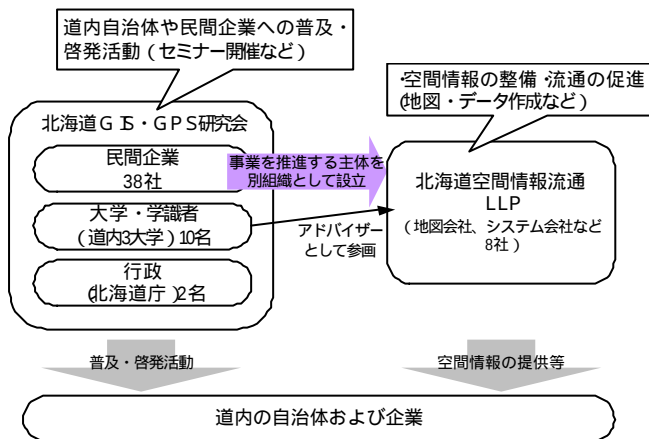
² 「北海道GIS・GPS研究会」は、北海道におけるGIS・GPS技術の普及促進を目的として平成10年に設立された。同研究会は52の大学・行政・企業の会員により構成されており、それぞれが行政、経営・ビジネス、福祉、農業、観光等の分野での主にセミナー開催による普及活動を実施している。

GIS等のコンテンツを扱うGISエンジンメーカーがそれぞれの技術を提供し、北海道全土を対象としたハザードマップを作成し、その地図をもとに道内の自治体等に対する普及・啓発活動を行っている。

限られた時間および資金の中で、比較的少ない負担で実施可能な活動、そして、GISの周知という視点から、できるだけ短期間で成果（アウトプット）を示していくこととしている。

今後の事業方針としては、防災、農業、観光等の分野を中心に基盤情報の整備を進めていく方針としている。

図表1 北海道空間情報流通LLPにおける連携の状況



組織運営上の特徴

○動きやすい（柔軟な）組織体制の構築

北海道空間情報流通LLPでは、複数の企業が連携しながら事業を推進していくための事業体としてLLP（有限責任事業組合）を選択したことが特徴である。

これは、「有限責任制」、「内部自治の原則」、「構成員課税」というLLPの利点に着目したほか、株式会社と比較して、現在の目的が達成された段階で解散が容易であることを重視した結果でもある。つまり、5年後、10年後まで同じ組織体制を維持することではなく、プロジェクトや構成する主体にとって動きやすい組織体制とすることを重要視した結果であった。

○大学の存在

北海道空間情報流通LLPでは、アドバイザーとして学識者を顧問として迎え入れている。大学や学識者等と連携し、密な情報交換を行うことで、企業のための連携の場合では不足しがちな長期的な視点からの示唆が得られるほか、参画企業にとって常に新しい情報が得られるなどの利点もある。

（2）にいがたGIS協議会

設立の背景・経緯

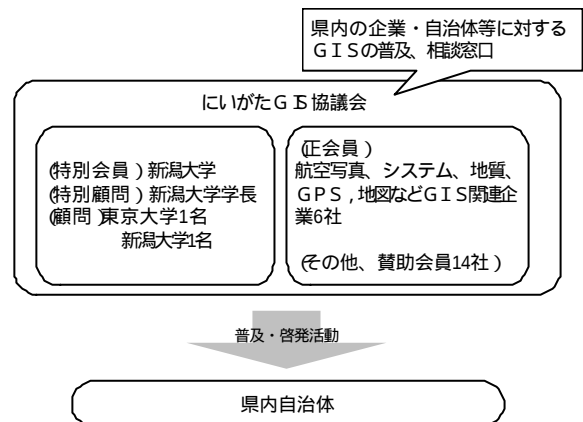
「にいがたGIS協議会」は平成17年8月、新潟県内を事業活動の本拠とするGIS関連企業6社により設立された。地元産業の低迷、東京からの大手GIS関連企業の参入等へ危機感を募らせた地元GIS企業らの発意が発端となった。また、協議会設立に向けて動きはじめた矢先に新潟中越地震が発生したことで、防災分野でのGISの必要性が強く認識されたことも追い風となった。

同協議会は、GISに関する研究開発や事業などに携わる産官学の交流や連携、また自治体の導入支援等により県内の総合的なGIS構築と活用の推進をはかり、高度情報化時代にふさわしい社会作り、新事業の創出やサービスの向上、そして県経済全体の活性化に寄与していくことを目的としている³。

組織構成や連携の状況

構成員は、正会員として県内に本社のある企業6社（航空写真、電算システム、地質、GPS、住宅地図など）賛助会員としてGIS関連の県内外企業等16団体、そして地元新潟大学、学識者等となっている。

図表2 にいがたGIS協議会の組織構成



GISの普及・促進に係る活動内容

にいがたGIS協議会は、主としてGISの普及推進活動が中心であり、県内の企業や自治体を対象としたセミナーの開催（年2回ほど開催）や、新潟大学への講師としての参加、シンポジウムの協賛・後援、そして、市町村などの相談窓口等の役割を担っている。

現在の参画メンバーで実施可能な（身の丈にあった）活動を実施していくことで、活動の継続性を担保している。

今後の展望としては、従来の幅広い人を対象としたセミナーのほか、市町村の勉強会や地域に特化したピンポイントの出前セミナー活動を展開する方針としている。ま

³ にいがたGIS協議会 HP（<http://www.niigatagis.com/>）より

た、国、県、市町村がそれぞれ分野別に管理・運営しているデータを横断的に結び付ける役割を担っていくことも視野に入れており、その場合、協議会組織では限界もあるため、NPO という組織への移行も検討している。

組織運営上の特徴

○ 異業種企業による連携

同協議会では、航空写真、電算システム、地質、GPS、住宅地図など、それぞれ異業種の企業が集まっており、各々がそれぞれの分野、領域で活躍でき、かつ連携することができる大きなメリットとなっている。

○ 大学や県内他団体との連携

地元新潟大学との連携ができたことが普及活動の推進に大きく影響している。例えば、企業と大学間でのデータ共有が図られたほか、同協議会が大学のGIS教育に参画し、学生、教員、社会人に対するGISの実習・研修が促進された。このような活動を経て、同協議会の認知度も高まり、結果として地元自治体に対するGISの普及促進にも寄与することとなっている。

また、県内の他団体（長岡GIS研究会、上越GIS研究会）などとも情報交換等を行っている。

（３）島根県中山間地域研究センター

設立の背景・経緯

島根県中山間地域研究センターは、島根県庁の行政組織内の地域研究を担う機関であり、全国でもはじめての中山間地域専門の総合研究開発機関として平成10年に設立された。同センターでは、中山間地域に関わる地域の諸課題の調査・分析、地域振興手法の研究・開発、農林業技術の研究開発を推進すること等を目的としており、これらの調査・分析等のツールとして、地域づくりや農林業など、様々な分野でGISを活用するとともに、地域へのGISの普及活動を行っている。

組織構成や連携の状況

島根県中山間地域研究センターには、研究分野ごとに分類された5つの研究グループがあり、その一つである「地域研究グループ」と、GISの管理・運営を行う「情報ステーション」が中心となり、GISを活用した地域研究や各種活動の支援を行っている。また、平成13年以降は、業務の拡大に対応すべく、情報ステーションの業務の一部を地元企業に委託している。

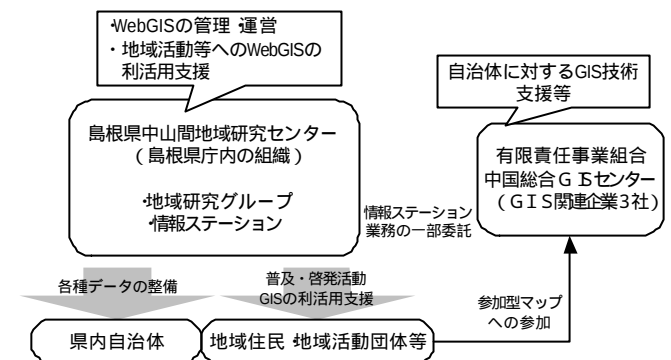
GISの普及・促進に係る活動内容

島根県中山間地域センターでは、GISを活用した調査・研究のほか、住民参加での継続的な地域活動を行うためのツールとしてWebGISを導入しており、参加型

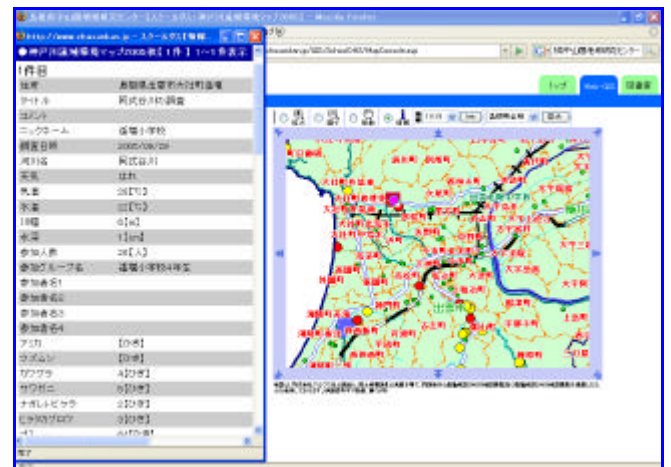
マップ「発見・発信マップ」の管理・運営や、自治体や地域住民を対象とした各種シンポジウムやセミナー等の開催、マップづくりイベントなどを実施している。

特に、住民参加による発見・発信マップは、ユーザ登録を行えば、誰でも気軽にマップ作成に参加することができるため、県内の小学校や地域住民、団体等によって、100を超える地図が作成されている。これらの取組みによって、地域住民による活動を促進し、参加利用者を通じてGISの利用促進や組織連携が進みつつある。

図表3 島根県中山間地域研究センターにおける連携の状況



図表4 参加型WebGIS「スクールダス」の例



資料）島根県中山間地域研究センター

組織運営上の特徴

○ 専属のスタッフによるGIS業務および地元企業への業務委託

同センターでは、GIS地域推進母体の継続的な組織運営には、専門性を有する人材が常勤で継続的に雇用される環境が必要との考えから、2005年までは専属スタッフ2名という体制を見直し、現在は専属スタッフ5名で対応している。

また、WebGIS等の情報ステーション業務の拡大に対応すべく、地元GIS企業による有限責任事業組合中国総合GISセンターに委託している。

○ 既に活動の実績がある組織に対するアプローチ

参加型マップを通じたGISの普及・推進活動においては、地域活動の中でGISが利活用されていくことが重要と考え、環境学習団体など、既に活動実績がある組織等を主なターゲットとしている。地域住民等に密着したところで地図を作成し、その成果をインターネット等で発信することで、徐々にその他の地域住民や団体への普及・促進が図られてきている。

GIS地域推進母体による持続的な活動展開に向けて

これらのGIS地域推進母体の活動状況をみると、GISの利用・開発を目的とするのではなく、地域課題の解決、地元産業の振興等のある種の目的を持った活動においてGISを1つの“ツール”として活用し、それらの活動を支援するという枠組みとなっていることが共通している。

つまり、GIS地域推進母体には、地域における様々な活動においてGISが継続的に活用されていく環境を構築していくことが求められ、そのためには、多様な主体との連携および効果的な普及活動の推進が必要とされる。

以下、その2点を念頭に、GIS地域推進母体による持続的な活動展開に向けての留意点および課題を整理する。

(1) 多様な主体との連携

○ GIS地域推進母体を運営・参画する主体のマインドの共有が必要

GIS地域推進母体への参画や運営については、地域貢献的志向も強く、それ自体で必ずしもビジネスとしては成立しうものではない場合が多い。報告した3つの事例にも見られるように、地域の産業活性化、地域課題の解決など、組織を構成する各主体が共通の課題認識を持つこと(マインドの共有)が必要である。

○ GIS地域推進母体に参画する主体の多様性が必要

多様な主体が連携するためには、それぞれの強み・弱みを補いあうなどの役割分担や相乗効果が生まれる可能性のある構成が求められる。WebGISの構築過程においても、ベースマップ、属性データ、GISサーバー構築、データ交換などの様々な工程があるため、これらを企業間の連携等により実施していくことが必要とされる。また、にいがたGIS協議会や北海道空間情報流通LLPに見られるように、大学と連携することが普及活動の推進に対して有効に機能する場合もある。

○ 専属のスタッフが運営に携わることが望ましい

システム運用・構築を行うことが活動内容の一つとする

GIS地域推進母体においては、島根中山間地域研究センターにみられるように、GISのシステムやデータ、サーバーなどをメンテナンスする専門性を有する常勤雇用の人材がいることが望ましい。

また、本業の片手間で、継続的な普及活動や組織運営を行うことには限界があるため、北海道空間情報流通LLPにみられるように、事務局機能を担う専属のスタッフがいることが望ましい。

(2) 効果的な普及活動の推進

○ 既に活動実績のある組織へのGISの普及活動が必要

既にある一定の活動目的があり、その活動を展開する中で地図を活用している、あるいは活用したいと考えている組織に対して、GISを利用させることで、GISが普及・促進されている傾向が伺える(島根県中山間地域研究センターの例など)。

そのような活動を行っている組織に対するアプローチや、それらの活用事例をシンポジウム、セミナー等により紹介し、さらなる普及啓発することでその他の組織においてもGISを活用したいというニーズが広がる。

○ 一般論ではなく、活動目的等にマッチする題材を活用した推進活動が必要

これからGISを活用しようとする人にとっては、一般論としての説明では、GISを導入する利点等については理解できても、自分たちの活動にどのようにGISを利活用していくかをイメージすることは難しい。したがって、北海道空間情報流通LLPにみられるように、それぞれの利用者に応じた地域やテーマでサンプルを提示し、実際のGIS利用を仮想体験してもらうことが、GISへの理解を高め、普及にもつながる。

(3) 多様な主体との連携、効果的な普及活動の推進にあたっての課題

多様な主体がGIS地域推進母体に参画することにより、活動分野の拡大、活動の活発化等が期待される一方で、企業等が保有する情報・ノウハウ等を共有していくことを考えると「相手をどの程度信頼していいかわからない」等の声も聞かれる。GISに限定したことではないが、今後、多様な主体の参画により組織が拡大化する場合には、組織内での信頼関係の構築、マインドの共有等が課題となる。

また、活動目的にあわせたGIS利活用の支援をしていくためには、GIS地域推進母体は、地域住民や団体等とフェイス・トゥ・フェイスが可能な一定の範囲内に存在することが求められるため、各地域においてその担い手となる人材を確保、育成していくこと等が課題となる。