

自治体統合型GISと連携した NPOによる地域資源活用支援g-コンテンツサービス試案

特定非営利活動法人 GIS 総合研究所いばらき
原一哉、須田裕之、○中村祥一

1. 取組の背景と目的

NPO 法人 GIS 総合研究所いばらきは、平成 15 年に設立して以来、ICT とりわけ GIS が地域の抱える様々な課題解決に大いに役立つとの認識に立ち、茨城県内の各地において GIS の普及に取り組んできた。具体的には、小学校の安全教育における GIS の活用支援、子どもたちが夏休みに学校の近くの生物分布について調べた結果を GIS で整理するという学習支援の試み、地域の医療関係者の協力を得て、ちょっとしたけがや病気の時に近くの病院を探せる“お医者さんマップ”を作成し市民に体験してもらうイベントなど、主として小中学生やその保護者を対象とした GIS 体験イベント等を通じた普及活動を毎年実施してきた。

インターネットで地図が身近なものとして使われるようになった現在、GIS という言葉は知らなくても、地図を使って情報を整理することの意味や有効性については、地域の中でも一定の認識が得られるようになってきた。しかしながら、地域住民が日常生活において GIS を活用する場面はまだまだ限定的であり、幅広くその利用効果を実感できるところまでは至っていないのが実情である。

そこで、我々 NPO としては、広域的でかつ地域住民の日常生活の快適性を向上できる幅広い地理空間情報の提供サービスの在り方について研究を進めることとした。

今回、そのサービスイメージを取りまとめたのでここに紹介する。

2. 地域資源活用g-コンテンツサービスの概念と利用シーン

前述した地域住民の日常生活に幅広く役に立つ地理空間情報の提供サービス（g コンテンツサービス）を目指すため、われわれは地域資源の活用ということに着目し取り組むこととした。ここでいう地域資源とは、地域の特産品など行政の認定を受けた特定の資源という意味ではなく、地域の住民が日常生活に必要とする施設、地域の景観のよいビュースポット、あるいは、地域の特色ある事業、イベント、その他、地域住民にとって大切にしていきたい場所という意味で捉えている。

地域資源活用 g-コンテンツサービスとは、このような様々な分野の地域資源情報を、市民が必要とするとき、その場所で、リアルタイムに提供するロケーションベースのサービス（LBS）として考えている。

次に、市民が地域資源情報サービスを利用するいくつかの具体的なシーンについて列挙する。

(1) 子育て中のお母さんのための施設情報利用シーン

育児中のお母さんが外出した際、こどものおしめの取り換えや授乳ができる場所を探すということがしばしばある。市町村によっては“赤ちゃんの駅”として、そのような場所を提供して下さる商店等の情報を集約して市民に公開しているところがある。外出先でその情報を HP から探すという



図1 子育て支援サービスイメージ

外出先でその情報を HP から探すという

のは使い勝手が悪い。そこで、この“赤ちゃんの駅”情報を地理空間情報として登録しておき、携帯で“赤ちゃんの駅”と入力するだけで、現在地から最も近い“赤ちゃんの駅”を自動的に探し出し、そこまで案内してくれるというサービス利用シーンが考えられる。

この他にも、子育てに必要な施設情報として、小児科のある病院、ママさん相談室、子ども服の店、子ども連れで入るレストランなど、様々な街の情報を外出先で必要とするシーンは様々考えられる。

(2) 地域のビュースポット情報の利用シーン

地域の魅力というのは、そこに永く住んでいる人にとっては案外気が付き難いものかも知れない。あまり有名ではない場所にたまたま訪れた人から見ると、こんな素晴らしいところがあるのかとびっくりすることも多い。そんな隠れた地域の魅力情報を、広く地域内外に発信し、多くの人にそこを訪れてもらうことができれば地域の活性化にもつながる。

地域の有名な観光スポットについては、自治体や観光協会のサイトから情報提供されている。そこで、そのような観光スポットを訪れた人が、その近くの見どころもついでに訪れてみたいと思うことは多い。そんな時、“近くの見どころ”と携帯に入力すると、最近そこを訪れた人が登録した“花がきれいな所”とか“こんな由緒あるところ”などの情報が地図にポップアップされ、「どれどれ行ってみようか」ということになる。ついでに、その近くのおいしい食べ物屋さんとか、特産品販売所などという情報もあれば、さらにそこに行く動機づけとして効果が期待できる。

(3) 子ども、お年寄りに対する安全経路情報の利用シーン

私たち NPO は、ここ数年、子どもの通学路における危険な場所を、GIS を使って学校の授業等に役立てるといった活動を続けてきた。活動を通して得られた地域の危険な場所情報は、実際に子どもたちやお年寄りの方が、その場所を通る際に、注意を促すことに役立てることができると考えている。

子どもやお年寄りが、GPS 端末を所持して外出する。g-コンテンツサービスでは、常時子どもたちやお年寄りの位置を監視し、誰かが危険な個所に近づくと、自動的に注意を促すメールや警報を携帯端末に発信する。それにより、子どもやお年寄りの危険回避ができる。



図2 バリアフリー案内サービスイメージ

3. 地域資源活用g-コンテンツサービスの実現に向けた自治体統合GISとの連携

地域資源活用 g-コンテンツサービスを実現する上で、クリアすべき課題と対応方向について述べる。

(1) 地域資源情報コンテンツの効率的な収集の仕組みを確立

地域資源情報の収集は、データを自由に登録できるサイトを構築しておけば自動的に集約されるというほど簡単ではない。意識的に情報を取得することが必要である。基本的に、われわれ NPO が運営組織の核となって、地域の住民より選出した市民レポートを組織化して行うと想定している。市民レポートは、主体的に設定したテーマをもって、日常的に地域を歩いて取材活動を行い、取得した情報を、随時携帯メール等により g-コンテンツとして登録する。

また、公共施設情報、医療関係施設情報、バリアフリー情報、福祉マップ、教育・文化関連施設情報

等の固定的な情報は、茨城県の統合型 GIS “いばらきデジタルマップ” と連携し、ここに登録されている g-コンテンツを利用する。今回の流通実験として登録されている多くのデータが、ここに位置する。具体的には、公共施設情報、観光情報、道路の詳細地図などが、有用な地域情報として活用できる。

(2) 携帯端末による情報収集・提供のクラウド型サービスシステムの構築

市民レポーターの情報収集には、携帯端末（スマートフォン）を利用する。地域資源のある場所を携帯カメラで撮影し、それに説明を加えて指定したメールアドレスに送る方式。スマートフォンには GPS が内蔵されているため位置情報も写真の属性として自動的に付与されるので、これを利用してメールで送信されてきた情報を地図に自動登録することが可能となる。利用者への情報提供の方法としても、やはりスマートフォンを活用する。スマートフォン専用のアプリケーションを構築し、利用者は、携帯アプリを起動するだけで、利用者の現在位置に最も近い情報を得ることができる。利用者は、情報提供サーバーへの接続を意識することなく必要な情報が得られる、いわゆるクラウド型のサービスである。

(3) 自治体行政システムとの連携による市民により収集されたデータの行政への反映

ここでは、市民レポーターによって収集されたデータは、行政側のシステムにフィードバックさせ、行政の立場から、市民が大切にしたいと思っている場所の環境保全等に活かすことを考えている。

具体的には、地域資源活用 g-コンテンツサービスを通して集約された地理空間情報を、行政の運営する統合型 GIS “いばらきデジタルまっぷ” に登録し、これを行政の各関連部署が参照することで、例えば、地域の環境保全とか地域の産業振興等に反映できるものと考えられる。

4. まとめ

以上述べてきた地域資源 g-コンテンツサービスは、市民が中心となって情報を収集し、かつ、市民がそれを活用することで市民生活の快適性を向上させ、地域の活性化にもつながるものと考えている。

その活動を支えるのが NPO の役割と認識しているが、その役割を十分発揮するためには、行政の協力支援が不可欠である。今回の試案で、NPO と自治体の連携した形で g-コンテンツサービスが実現できるかどうか、今後さらに検討し実証実験等を経て実現させていきたいと考えている。

地域資源活用サービス・ポータルサイトのイメージ

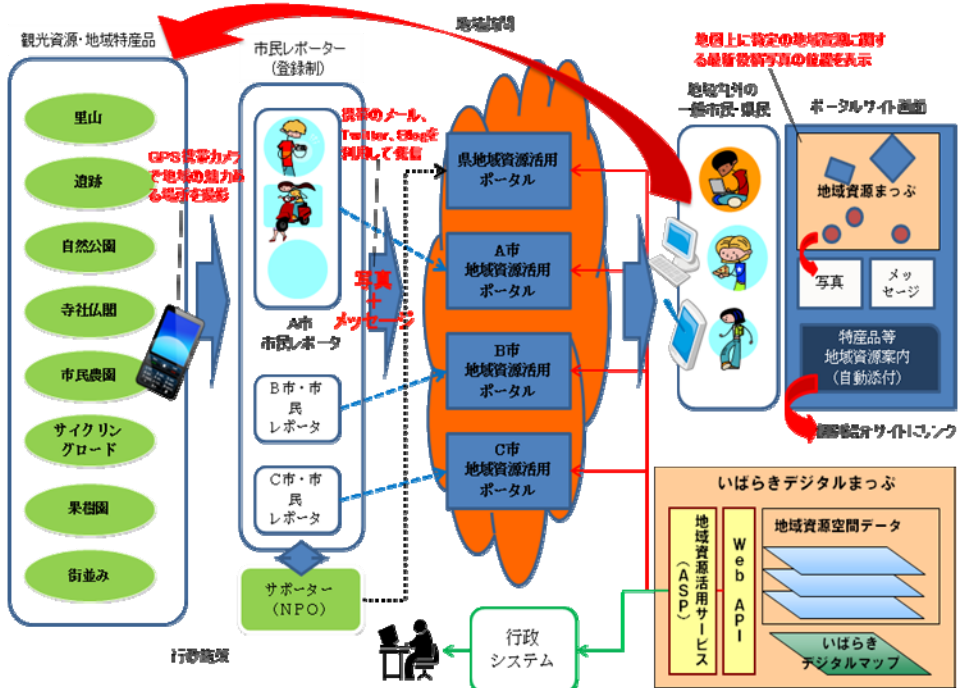


図3 g-コンテンツサービスの全体イメージ

以上

問合せ先：GIS 総合研究所いばらき理事 学術部会 中村 祥一
 : TEL029-856-2270 (超次元空間情報技術株式会社)
 e-mail : shoichi_nakamura@sdjgis.co.jp