

第5回地理空間情報に関する北海道地区産学官懇談会議事概要

1. 日 時：平成25年12月10日（火） 15：00～17：00

2. 場 所：北海道立道民活動センター（かでの2・7） 710会議室

3. 出席者

[委員]

産業界

本多 満 公益社団法人 日本測量協会北海道支部長

学界

金子 正美 酪農学園大学 農食環境学群教授

橋本 雄一（座長） 北海道大学 大学院文学研究科教授

村上 亮 北海道大学 大学院理学研究院附属地震火山研究観測センター教授

官（公的機関）

坂 憲浩 北海道開発局 事業振興部技術管理課技術管理企画官（川崎委員代理）

木川 利則 札幌市 建設局 土木部管理測量課長（堀江委員代理）

[顧問]

山村 悦夫 北海道大学名誉教授

[準委員]

石田 廣幸 北海道 GIS 技術研究会 会長

藤原 達也 北海道 GIS・GPS 研究会 事務局長

渡會 敏明 NPO 法人 Digital 北海道研究会 事務局長

雫石 和利 建設コンサルタンツ協会北海道支部

及川 雅博 日本写真測量学会北海道支部 編集委員

[事務局]

永山 透 国土地理院 北海道地方測量部長

日下 正明 国土地理院 北海道地方測量部次長

小枝 登 国土地理院 北海道地方測量部地理空間情報管理官

渡邊 和夫 国土地理院 北海道地方測量部防災情報管理官

岡本 勝浩 国土地理院 北海道地方測量部専門職

4. 議事

- 1) 国土地理院からの話題提供
 - ・国土地理院の取り組み
- 2) 委員からの話題提供
 - ・北海道開発局の取り組み
 - ・札幌市の取り組み
- 3) オブザーバーからの話題提供（厚岸町）
 - ・GISを活用した津波ハザードマップの普及・啓発について
厚岸町 総務課長補佐兼総務防災係長 亀井 泰
- 4) 委員からの話題提供
 - ・日本測量協会北海道支部
 - ・日本写真測量学会北海道支部（準委員）
- 5) 意見交換

5. 配布資料

- ・[資料1] 第5回地理空間情報に関する北海道地区産学官懇談会委員名簿
地理空間情報に関する北海道地区産学官懇談会設置要綱
- ・[資料2] 地理空間情報の普及・啓発に関する国土地理院の取り組み
- ・[資料3] 北海道開発局の取り組みについて
- ・[資料4] GISを活用した津波ハザードマップの普及・啓発について
- ・[資料5] 「第5回地理空間情報に関する北海道地区産学官懇談会」
事前アンケート調査まとめ
- ・[資料6] イベントカレンダー（案）

- ・[参考1] 平成26年度予算要求資料（国土地理院関連分について）
- ・[参考2] 地理空間情報の利活用に関する訪問・相談サービス（案）
- ・[参考3] 第11回北海道測量技術講演会

6. 議事の経過

1) 国土地理院からの話題提供

資料2に沿って事務局から以下の話題提供を行った。

- ・地理空間情報の普及・啓発に関する国土地理院の取り組み

2) 各委員からの話題提供－1

資料3に沿って北海道開発局から話題提供が行われた。

- ・「北海道開発局の取り組みについて」

坂 技術管理企画官（北海道開発局 川崎委員代理）

札幌市から話題提供が行われた。

- ・「札幌市の取り組み」

木川 管理測量課長（札幌市 堀江委員代理）

3) オブザーバーからの話題提供

資料4に沿ってオブザーバーから話題提供が行われた。

- ・「GISを活用した津波ハザードマップの普及・啓発について」

厚岸町 総務課 亀井総務課長補佐兼総務防災係長

4) 各委員からの話題提供－2

日本測量協会北海道支部から話題提供が行われた。

- ・亀井 技術センター長

日本写真測量学会北海道支部（準委員）から話題提供が行われた。

- ・及川 編集委員

5) 意見交換

話題提供を踏まえて行われた意見交換は、以下のとおり。

○準委員

地理空間情報活用普及について、仕事では相当普及は図られているが、日常生活で普及されていない。その利用を進めるためには、我々が設計や計画で検討した成果の共有方法が重要である。データを集める場所が必要で、そこで検討した結果を実際の世界に反映させていくという仕事の仕方がこれから望まれると思う。

15年程前にデジタルアース構想という話があったが、我々の住んでいる世界を仮想空間で実現して、そこで政策をシミュレーションし、よければ現実世界に反映する。ということを北海道地区で実現するべきではないか。

○委員

デジタルデータあるいはGISデータの普及というのは非常に進みつつあると思う。クラウド化とモバイル化が最近のトレンドであるが、その中でシステムのオープン化というのが非常に重要だと思う。普及という面では、横連携といったところで少し問題があり、省庁が持っているデータとの連携や北海道や札幌市が持っているデータがあまりオープン化されていない。次のステップで、NPO・協会・学会といったところが窓口になりながら、データのオープン化について旗を振るようなことが必要ではないか。

○委員

これまでの会議だと利活用が進んでいないというのが率直な実感であるが、今回非常に魅力的な利活用が出始めたという印象を強く持った。ただそれと同時に、一般の生活者のレベルではまだなのかと思う。利用者がお金を払ってでも欲しいと思うところまで価値を高めて、持続的に地理空間情報の社会貢献の仕組みが続いていくことを考える必要がある。結局それを目指さないと長く持続的な活動と共に発展していくことは難しいのではないか。

○準委員

一番感じるのはGISを運用するための教育機関が少ないことである。

産業界の講習会、官庁や自治体向けの講習会、そういう業界向けの講習会など総合的なGISの教育機関という場所や人も必要ではないかと思う。

普及しないのは、行政や組織内だけの使用に特化する話が進んでいるため、エンドユーザーはなかなか使えない。QGISを使った津波ハザードマップ作成マニュアルのようなものがあると、自分たちで使いこなせるが、そういうのがなかなか目に見えてこない。

また、行政の中でも非常に簡単なものに過大なお金をかけているというシステムも多く、それを導入した業者は、あとの運用は知りません、となる場合もある。発注者側でもそういう運用のノウハウが無いところが非常に多いのではないか。

○委員

普及していくことと精度を保つことを、どのようにするとバランス良くしていくのか？

○委員

日本の都市計画区域は約97,000km²あり、この都市計画図が例えば5年ごとの見直しで面的に精度が一様な地図が整備されている。

日本の測量法は、各機関が作成した地図を一定の手続きで無償利用できる制度であり、流通という面から、非常に都合の良い法律である。

また、近年の変化として航空レーザーなどがあり、防災対応あるいは河川管理等で利用される。地図データの作りようは変わってきているが、相当数の公共測量成果がある。国土地理院のホームページでも公共測量の実績が示されているが、相当数埋もれているものがあるので、それを掘り起こして使うことも重要である。

○委員

国土地理院の地図は毎年色々な種類が増えているが、精度を今の状態で保っていくことは難しい話ではないのか？

○委員

一番多く使われているのは都市計画用の地図であり、その中に表示されているものは地理空間情報として使い込むものであれば、ハイスペックなものが含まれているため、十分な内容と位置精度を保持したものである。

○委員

道路台帳などの地図化は予定されているか？

○事務局

基盤地図情報など、道路の維持管理用の図面も含めて、様々な公共目的で作成された地図から、共通の白地図情報ということで統合してデータを作成している。道路を管理するような組織の中でデジタル化の進捗は様々な状況であるが、デジタルになった形態が他のデータベースにうまく移植できれば、共有できる地理空間情報として、国全体の基盤になる地図の中で取り込める可能性は非常に大きいと思う。

○委員

道路管理台帳をデジタル化するような動きは、日本全国の中に色々な取り組みがあると思うが、今回紹介したものは、私たちの目的があって作っているもので、それを必要としない情報も入っている可能性もある。そこをきちんと信頼できる精度の高い情報として、国土地理院の情報をまず基盤として持ち、公表しなければならぬ情報を加えれば間違いないと考えている。

方法論としてデジタル化していくということと、それを公表していくということは少し問題点が違うと思うが、CIMのような動きの中で、維持管理までやっていくということになれば、道路を整備したり、維持管理による測量や設計において、CAD ソフトで作ったものを KML 変換させて位置座標を与えれば、きちんと地図の上に乗っていくため、そういう中でデータの橋渡しができれば、すごく効率的な管理ができ、公表させていくものができていくのではないかと思う。

○委員

データ全部をオープンにして皆で使うという体制は、自治体として難しいのか？

○オブザーバー

行政ではどこの部署でもこのような図面は必要とされてきている。それぞれ横の連携や繋がりを考えると、町としても共有できるような GIS データを導入できればと思う。

但し、個人情報や法律が絡んでくると少し難しいところがあるが、それぞれが活用できるデータを抜粋して、それぞれのカラーを引き出せるようなシステムがあれば良いと思う。

現在活用している GIS については、町の公共施設を建てるにあたっての標高や浸水エリアなどのデータを活用して設計に取り込んで活用している。

また、住民にハザードマップをプリントアウトしたり、消防でも状況確認などに活用できる。住民、消防、行政内でも共通する部分はこういう最先端のデータが共通して使えれば良いと考えている。

○委員

既にある程度でき上がった体制の中で、今後の発展・展望・もっと流通を良くするアイデア、もしくはこういうものがあつたらもっと役立てられるというようなアイデアがあれば、お聞かせいただきたい。

○委員

既に道路台帳図もあり、都市計画図も固定資産税の方で3年ごとに空中写真を撮影しているため、市域については活用できていると思う。地理空間情報の活用については、こういうものがあるということはなかなか知られていない。今年も建設局に異動で来た職員あるいは震災の職員に、我々各課の者が説明の中で、この度の国土地理院の取り組みについて紹介し、パンフレットも配布している。そういうところから入っていけば良いと思う。そして個人個人が興味を持つことで、今やっている事業で何か使えるのではないか、この図面を元にして何かプロットできるのではないかと発展していくと思う。

○委員

都市計画図の必要な範囲を指でタッチして、色々な方が都市計画図をプリントアウトし

ている。このような住民サービスは大変素晴らしいが、もっと拡充するアイデアは無い
か？そのシステムが色々なところで使えると素晴らしいと思う。

○委員

今のところ都市計画部門のみの活用となっている。測量課では基準点の数値があり、都
市計画課に行けば通常地図があるなど、役割分担をしている。

○委員

都市計画の住民サービスに留まっている感もあるが、その先のアイデアは無いか。

○委員

測量・都市計画部門は、色々な情報が入ってくるが、庁内の中でもう少し浸透すれば、
こういうこともできるということに発展していく可能性は十分あると思う。

○顧問

普及には色々な段階があるが、開発局がここまで使用されているのは大変先駆的なこと
である。縦割りを克服するには、このような基盤地図に基づいて統一することが重要であ
る。また、気になる点として、住民が災害時にどこに避難するか。この避難場所も避難所
と避難場所を区別しなければならない。実際その町内会の方たちが避難する場合に明確に
区別しないと、全然違った値になってしまう。そのような事のために基盤地図を元にすれ
ば、その上にデータを載せて共有できるので、是非活用していただきたい。

○委員

議論のまとめを行う。

かつてインターネットのラストワンマイル問題というものがあった。これは、全国的な
インターネット回線は整備されたが、その回線が自分の家まで届いていないために、イン
ターネットの社会的普及が進まないという問題である。今はソフトウェアのラストワンマ
イルの問題というべきものが出てきていると思う。例えば、非常に有効な津波データがあ
るにもかかわらず、それを自治体や住民が利用するためのマニュアルが無いために、デー
タが活用されない。津波ハザードマップ作成マニュアルなどは、このような問題を解決す
る手伝いができて良かったと思う。このような手伝いができたのは、ソフトウェアのラス
トワンマイル問題というものがわかっており、ここを手伝えれば滞りないデータ流通が実現
できると思ったからである。そういう部分を見つけて小まめにデータを流通させるための
仕組みを作ることを各自が心がけ、力を尽くしていくことが、より良い情報の高度活用社
会に結びつくのではないかと考える。

5) その他

事務局から今後のスケジュール等について説明を行った。

- [欠席] 安田 容昌 委員 (一般社団法人 北海道測量設計業協会会長)
萩原 亨 委員 (北海道大学 大学院工学研究院教授)
川崎 博巳 委員 (国土交通省 北海道開発局 事業振興部長)
金田 幸一 委員 (北海道 建設部 土木局長)
堀江 修一 委員 (札幌市 建設局 土木部維持担当部長)

[随行者、オブザーバー] 計 19 名