

第10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30年11月28日（水）14:30～16:30

2. 場 所：札幌第1合同庁舎 10F 共用第1会議室

3. 出席者

・[委員]

産業界

赤淵 明寛	特定非営利活動法人 Digital 北海道研究会 理事
石田 廣幸	特定非営利活動法人 北海道 G 空間情報技術研究会 会長
及川 雅博	(一社) 日本写真測量学会北海道支部 役員
雫石 和利	(一社) 建設コンサルタンツ協会北海道支部 情報委員会 委員長
藤原 達也	(一社) 北海道産学官研究フォーラム 副理事長
山川 昇	(一社) 北海道測量設計業協会 会長
山口 登美男	(公社) 日本測量協会 北海道支部長

学界

橋本 雄一（座長）	北海道大学 大学院文学研究科 教授
金子 正美	酪農学園大学 農食環境学群 教授
萩原 亨	北海道大学 大学院工学研究院 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 特任教授

官（公的機関）

大田見 定	国土交通省 北海道開発局 事業振興部 技術管理課 開発専門官 (鎌田委員代理)
鈴木 邦明	北海道 建設部 建設政策局 建設政策課 政策調整担当課長 (岸委員代理)
伊藤 禎則	札幌市 建設局 土木部 維持担当部長
山後 公二	国土地理院 北海道地方測量部長

・[顧問]

山村 悦夫	北海道大学 名誉教授
-------	------------

・[取組報告者]

小島 脩平	国土地理院 地理空間情報部 情報普及課長補佐
-------	------------------------

・[事務局]

清水 乙彦	国土地理院 北海道地方測量部 次長
吉武 勝宏	国土地理院 北海道地方測量部 地理空間情報管理官
水越 博子	国土地理院 北海道地方測量部 測量課 技術専門員

・[随行者、オブザーバー] 計11名

4. 議事

1) 話題提供 1

- ・「G 空間 EXPO2018『北海道地理空間フォーラム in 札幌』の開催実施報告」
一般社団法人北海道産学官研究フォーラム副理事長 藤原達也

2) 話題提供 2

- ・「地理院地図パートナーネットワーク会議

～地理空間情報活用のオープンイノベーションを目指して～

国土地理院地理空間情報部情報普及課長補佐 小島脩平

3) 話題提供 3

- ・「胆振東部地震によるライフライン（道路交通）への影響について」

北海道大学大学院工学研究院教授 萩原亨

4) 話題提供 4

- ・「平成 30 年北海道胆振東部地震における EMT 活動について」

酪農学園大学農食環境学群教授 金子正美

5) 意見交換

6) その他

5. 配布資料

- ・ [資料 1] 第 10 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] G 空間 EXPO2018『北海道地理空間フォーラム in 札幌』の開催実施報告
- ・ [資料 3] 地理院地図パートナーネットワーク会議
～地理空間情報活用のオープンイノベーションを目指して～
- ・ [資料 4] 胆振東部地震によるライフライン（道路交通）への影響について
- ・ [資料 5] 平成 30 年北海道胆振東部地震における EMT 活動について

6. 議事の経過

資料 2～5 に沿って話題提供が行われた。話題提供を踏まえて行われた意見交換は、以下のとおり。

- ・平成 30 年北海道胆振東部地震の際に提供された地理空間情報は非常に役に立ったが、今後、本部と現場の間でスムーズな情報共有の実現のためにすべきことを検討したい。
- ・災害が発生した際、これまでは、各部局それぞれで被害状況等をまとめていたが、今回の地震においては、地理院地図を活用することにより、各部局の情報を一括で管理することができた。また、国土地理院の迅速な航空写真の公開もあり、被災箇所の確認に非常に役に立った。
- ・被災地区において地元説明会を開催しており、国土地理院が公開している地形復元図を住民が検索しているということをお聞きしている。また、被災の現地調査においては、ドローンを用いたレーザ測量を実施しており、造成当時と現在の標高差を迅速に比較できており、国土地理院の地理空間情報を活用しながら、復興に向けた検討を進めている。
- ・今回の地震を受け、当懇談会の前後に 3 回、防災に関するセミナーを実施・計画している。
- ・地理院地図のベクトルタイルについて、単純な絵としてではなく、データに情報を付加、集計、解析するといった使い方をするため、一般的なベクトル形式のデータでダウンロードできるとありがたい。
- ・発災直後は、精度は粗くとも広範囲な航空写真は重宝されると考えられる。そういったデータも含め、複数のデータをそれぞれ公開するような仕組みがあるとありがたい。
- ・今回の地震発生後は、現場においてすぐに使用可能なデータが揃っており、話題提供 4 にある「なにかあったときにすぐに使えるデータ」というものの重要性を改めて実感したところ。
- ・GIS や地理空間情報に関わる勉強会等の開催を実施しているが、今後もこのような裾野を広げる活動を通じ、有事の際に地理空間情報を多くの人が利活用でき、可視化できる情報へと変化できる組織体として活動を進めていきたい。
- ・話題提供 4 にあった「自治体がどれだけ地理空間情報を整備しているのかが、発災時の事後対応での大きな差に繋がる」ということについて、その重要性について PR 活動を行い、統一された成果品及び情報の整理に協力していきたい。
- ・今回の地震では、地番図や所有者データを重ねた GIS データの提供も行い、大変感謝され

た。また、昨年より i-Construction における CIM に対応可能な 3DCAD の実践研修会を、道内各地方において開催している。この活動を通じ、技術者のスキルアップを図りたい。

- ・災害時に備えて事業継続計画（BCP）を定めているが、今回の地震の初動対応において、情報が円滑に伝達されなかった場面もあり、一部初動体制の見直しや訓練が必要と考えている。

- ・国として精度及び品質が保証されたものをベースとして地理院地図を提供するという事は非常に重要と考える。しかし、地理空間情報のセキュリティや権利、保障、悪意のある攻撃からの防御、このようなことを同時に考えていくことが必要である。

- ・1km 範囲等で大まかな位置関係を容易に把握でき、使い勝手が良いという点で、UTM グリッド線は重宝する。災害時には非常に有効で、UTM グリッド線が入った地図を平時に配布しておき、災害時にそれらを使う、といったことができればよい。

- ・各自治体の災害対応への取り組み方が異なっている状況であった。外部からの支援等を考慮すると、災害対応について「最低限の標準化」が必要である。

- ・地理空間情報の提供において、今後どのように改善したらよいかを考える必要がある。また、地理空間情報のようなデジタルデータが苦手な人も多くおり、デジタルデータに馴染んで、活用してもらえらるための平時の活動が必要である。

- ・今後の課題としては、人材の育成、適材適所といった「人の活かし方」があると感じている。2022 年の高校地理必修化により、多くの人材が生まれることに期待したい。

- ・今回の地震では、ブラックアウトが発生し、北海道内において GIS ユーザが何もできなくなるという状況が明らかになった。今回の地震を教訓とし、電気が使えない状況においても地理空間情報を活用した応急・復旧作業を進めるため、リスクの分散が必要である。

- ・「最低限の標準化」は重要である。今回の地震への対応において、地理空間情報の利用に関しては良い面、悪い面共に見られる状況であった。今後はこれらを含めて議論しつつ、来るべき災害に対する準備を進めるということが必要である。

- ・以前、火山噴火という大きな災害が起きた際、災害発生前に GIS を導入していたことによつて応急・復旧活動を迅速に実施できたという事例がある。GIS の有無によっては「最低限の標準化」を行うことができたかもしれず、発災後の混乱が多少変わっていたかもしれない。

- ・近年、ゲリラ的、広域的、大規模な災害が頻発しており、来るべき災害に備え、人命を救うことができる体制・組織をどのように整備すべきか、精度向上が進んでいる地理空間情報をどのように活用していくのか、について検討を進める必要がある。

- ・「北海道地理空間フォーラム in 札幌」のような大きな催しについては、これからも続けていきたい。地震を含む防災に関しては、「今回発生した地震は、想定外の地震であった」ということを改めて確認しておく必要がある。今回のような想定外、そしてより大きな地震が発生する可能性も示唆され、来るべき災害に備え、十分に準備を行う必要がある。データや技術については、これまでの災害である程度の蓄積が進んだが、今後の課題は、人材育成や人材の使い方や配置方法の開発といったものが求められるようになる。

6) その他

事務局から今後のスケジュール等についての説明を行った。