

令和 6 年度 地理空間情報に関する北海道地区産学官懇談会 情報共有会合 議事概要

1. 日時：令和 6 年 9 月 18 日（水）14:00～16:00

2. 場所：札幌第 1 合同庁舎 10 階（共用第 1、2 会議室）

3. 参加者：42 名（web 参加 9 名含む）

北海道大学（2 名）、酪農学園大学（1 名）、北海道開発局（9 名）、北海道運輸局（1 名）、気象庁札幌管区気象台（2 名）、海上保安庁第一管区海上保安本部（1 名）、陸上自衛隊北部方面総監部（3 名）、北海道（1 名）、札幌市（3 名）、恵庭市（2 名）、岩見沢市（1 名）、石狩市（2 名）、千歳市（1 名）、日本測量協会北海道支部（1 名）、北海道測量設計業協会（1 名）、北海道 G 空間情報技術研究会（1 名）、日本写真測量学会北海道支部（1 名）、建設コンサルタンツ協会北海道支部（1 名）、北海道産学官研究フォーラム（3 名）、Digital 北海道研究会（1 名）、スペシャリストの会（1 名）、Envision 環境保全事務所（1 名）、国土地理院北海道地方測量部（2 名）

4. 議事

① 開会の挨拶（北海道地方測量部長）

② 話題提供

1) GNSS を活用した冬期道路のデジタルツイン

北海道大学大学院工学研究院 准教授 高橋翔様

2) 地理空間情報を活用した XR 事例（MR ゴーグル活用事例）

北海道産学官研究フォーラム会員

株式会社一寸房 専務取締役 古田章久様

3) GIS 等の構築状況及びオープンデータの取組状況等

国土地理院、北海道開発局、気象庁札幌管区気象台、海上保安庁第一管区海上保安本部、陸上自衛隊北部方面総監部、北海道、札幌市、恵庭市、岩見沢市、石狩市、千歳市

③ 意見交換

④ 挨拶（北海道大学 橋本様）

※閉会后、「地理空間情報を活用した XR 事例（MR ゴーグル活用事例）」で紹介した MR ゴーグルの体験会を実施

5. 議事概要

はじめに、北海道大学大学院工学研究院 准教授 高橋翔様から、「GNSS を活用した冬期道路のデジタルツイン」について、話題をご提供いただいた。積雪寒冷地・北海道における道路空間を、エッジ AI 等を用いた ICT 道路モニタリング技術により道

路状況を把握し、適切な情報提供、道路維持管理の効率化・高度化の支援についてご紹介いただいた。

学部門の参加者から「要素技術の面からどんなことをやっているのか教えて欲しい。」との意見に「道路で得られる各種データを使ったデータサイエンスの応用事例としてデジタルツインがあり、道路の写しを手元に作ることで、冬期道路マネジメントの支援システム構築を目指している。」との説明があった。

次に、北海道産学官研究フォーラム会員 株式会社一寸房 専務取締役 古田章久様から、「地理空間情報を活用した XR 事例（MR ゴーグル活用事例）」について話題をご提供頂いた。MR ゴーグル（HoloLens2）を活用して、Project PLATEAU（プラトー）3D 都市モデル（札幌駅周辺）の表示例や、土工モデル編（盛土工、岩盤工事位置だし）、埋設物見える化等の具体例をご紹介いただいた。

学部門の参加者から「MR の今後の見通しとして、多くの方（学生）に安く使ってもらえる展開は可能か」との質問に「約 3 年前に購入した時の価格は 50 万円程度だったが、現在は 8 万円くらいまで価格が下がってきている物もある。ゲーム用として開発されていることから屋外利用を想定した汎用性で心配な部分がある。」との回答があった。

続いて、官の 11 機関（5 つの国の機関、6 つの自治体）から公開している地理空間情報の代表例をあげていただき、現在の取組状況、今後の展望・課題等を話題提供いただいた。

最後に、意見交換では、「自治体による公開型 GIS を導入した効果」、「国土地理院による空中写真（高解像度版）の閲覧」、「陸上自衛隊が活用する UTM グリッド」、「様々なデータの地理院タイル化」について、質疑応答や要望等の意見交換を行った。

6. その他

閉会后、株式会社一寸房様のご協力で MR ゴーグル体験会を実施した。