

2024.03.03

地球観測データによる除雪DX

ハッピー・ファム 合同会社
代表 五嶋 耀祥

1 着想のきっかけ

こども食堂等、子育て支援NPOを運営している者からの視点

・冬の大雪は母子や困難のある家庭を家に閉じ込めてしまう。。

一方で幹線道路では大規模な除雪が行われている。。

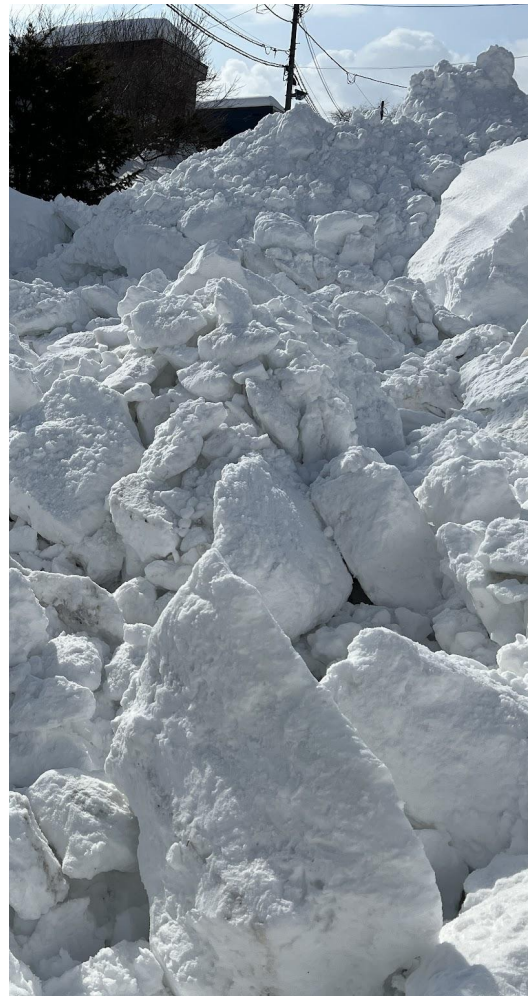
多くの予算があるのであれば、

・地球観測データと地図情報の活用で効率化できないか。

浮いた予算を母子や困難のある家庭など弱者のための除雪に回せないか。

・母子など困難のある家庭の玄関先の除雪まで行うDXがあると嬉しい。

子育て支援になる。少子化対策。地域課題の解決につながる。



地球観測データによる除雪DX

【悲報】助けにきてくれた
排雪トラックが出発直後にスタック(埋まる)



2 ミッションアイデア

① 除雪車・トラックへの経路指示

地球観測データで幹線道路の残雪を割り出し、効率的な除雪経路を除雪チームへ指示を出す。

② 支援先家庭の玄関先の積雪を観測

除雪作業の力がない母子など困難のある家庭や老人世帯の住所・玄関先情報を登録し、地球観測データで、玄関先の積雪を観測し、必要な支援先を選別

③ 玄関先除雪を指令

母子など困難のある家庭からの公共交通への経路確保のための除雪車、ボランティアの派遣を指示する。





札幌市の福祉ボランティア 北大生が玄関先を除雪

※生活支援団体まごのて(写真)



3 ミッションの課題

①積雪が地球観測で測れるのかどうか。

②観測精度：幹線道路幅や玄関先など2m精度での観測が可能か？

1)幹線道路なら、もう1車線分を除雪するかどうかの判断

2)母子等の家庭なら通行路を確保できるかどうかの判断

③観測頻度：

1)除雪車は主に夜の交通量の少ない時に出動するので、深夜12時での積雪情報が欲しい。

2)朝5:00頃の活動開始前での玄関先の積雪情報が欲しい。