

地理空間情報を用いた町内会の防災活動



町内会長 / 防災部長: 小川富之

1

1. 町内会防災マップの作成準備とGIS(地理空間情報)

地域で防災マップを作成するには街区の様々な情報を知ることが必要になります。



特に地理情報は、日常的経験の中で知覚され記憶しているものですが、**なんとなく記憶されており、正確さという点では再確認の必要な情報**となっています。

2

(1) 町内会の街区環境を調べる



N14W3AV-W-S~



N14W3ST-N-E~

北14条
西3丁目



N14W3AV-E-S~

まずは街路から調べましたが、写真調査は時間帯により日射方向に左右され、多くの調査時間が必要です。方向が限定されているため情報が制限されました。



N14W3ST-N-E~

札幌の中心部は格子状の街区となっており、比較的わかりやすいものですが、景観が似ており、記憶が不確かになりがちです。

加えて、注意が必要なのは、中通り、路地上部分、その他、街区生活に係る、日常、非日常の、各要素について調べました。 ↓

3

中通りの様子です。途中にある路地などについては時間の都合で未調査です。



(2) 町内会街区の生活に係る各要素を調べる

大きな災害にはごみ収集場所は関係がないかもしれませんが、...



放火など火災発生時等、日常生活には位置やその状況の把握は重要なものとなるので、街区ごとに調べています。

4

(3) 町内会の防災に係る各要素を調べる



5

(4) 調査…ストリートビューを使ってバーチャル調査

街区を調べるときにGoogleのストリートビューが使えると、ある程度は連続した町内の景観を確認し、把握できることにあります。



※調べるとき、Googleのストリートビューに注意が必要な点は情報が古いことにあります。左の写真のように上の画像にある電話ボックスが現在はありません。また詳細な情報は確認できないので歩いて確認することです。

6

2.DIG(簡易型災害図上訓練)とGIS(地理空間情報)

2010/02/28(日)に行った町内DIGの手元資料と準備資料



7

(1).DIG…①会場設営～④利用資料等の確認



4. DIGで利用する資料等の確認 ↓

8

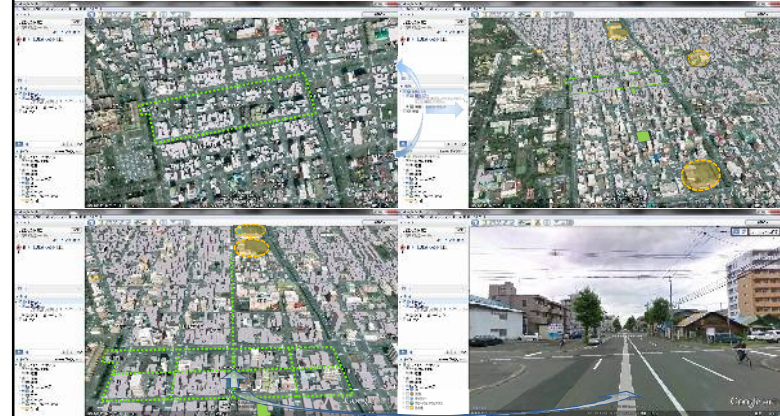
(2).DIG…⑤各自で考える～⑧避難経路状況把握



9

※Google Earthも使ってみる！

Google Earthも使ってみるとGoogle Mapとは違う感覚で防災活動に必要な情報を得ることができます。鳥のように町全体を俯瞰したり、...3D画像を傾け距離感や建物の高さを実感したり、...時にはMapとは異なる操作のストリートビューも使えます。



注)Google Earthはプログラムをインストールしなければならないところが少し残念なところです。

10

(3).DIG…⑨地図に書き込み～⑫状況を把握



11

(4).DIG…⑬ストリートビューを使って避難経路確認



DIGのような取り組みは短い時間の中で、ほぼ現在の地域、街区、暮らす環境の状況や、被災時にどのように気を付ければよいかを、可能な限り情報共有できるかが鍵になります。GIS(地理空間情報)としてのGoogle Mapのストリートビューは、このような時に、とても役に立つツールとして利用しています。



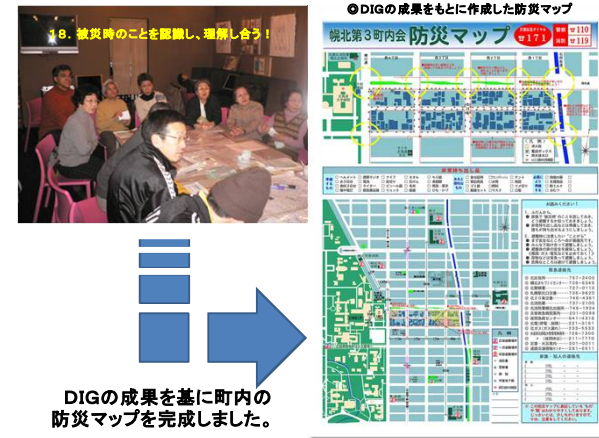
12

(5).DIG…⑭気をつけること～⑰疑問点を話す



13

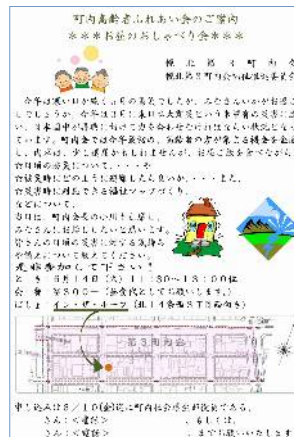
(6).DIG…⑱理解しあい～後日防災マップ完成へ



14

3.防災マップの情報共有とGIS(地理空間情報)

防災マップができた町内で全戸配布をしました。しかしながら、「内容を説明してほしい」と言う高齢者の方からの声があり、以下のような取り組みを行いました。



町内会活動は多くのことを含みますので、様々な配慮が必要です。

1. この会は高齢者福祉、地域防災、そして地域コミュニティの再構築を主な目的としています。
2. 参加者が来やすい位置(徒歩で)、意図している情報が伝えられ、食事ができる施設環境。
3. 時宜を得た会合の内容や、参加意欲のそがれることのない勧誘と気軽に参加できる雰囲気。
4. 会を終えて、お帰りのなった後からでも確認でき、読み直し、話題にできる資料(情報)提供。

そして、次の機会に「つながる」ような取り組みとすることです。

15

◇情報共有の方法とGIS(地理空間情報)の活用

※この会合の様子は幌北地区社会福祉協議会発行の「福まちだより」の記事です。
またこのときはNHK「北海道クローズアップ」(2011/6/17放映)の取材を受けました。

冒頭に
防災マップの要点を説明、
当時記憶に新しかった東
日本大震災のことにふれ、
「命を守ること」の大切さ
と、「自助、共助、公助」
のことを話しました。
特に、お話ししたのは、
「普段からの備え」
「気づきの大切さ」
「助け合える知人・仲間」
そして、いざという時に
「声に出して助けを呼ぶ」
地域に不案内な方には
「地域住民としての知識
や知恵を提供する」
と言った、積極的な行動
をお願いしました。



会合の最後に参加者の一部の方と町内を一緒にウォッチングしましたが、長い距離を「歩くのがつらい方」はウォッチングが難しいので、Google Mapのストリートビューを使い、仮想的に体感して頂きました。

GIS(地理空間情報)の有用性は、普段で歩くのが困難な高齢者の方にとっても大変役立ちます。

16

4.被災時避難の情報共有とGIS(地理空間情報)

2011年10月30日(日)防災ウォーキングを開催しました。この時も事前にGoogle Mapのストリートビューを使い仮想的に体感した後で、実際に歩いて検証しました。

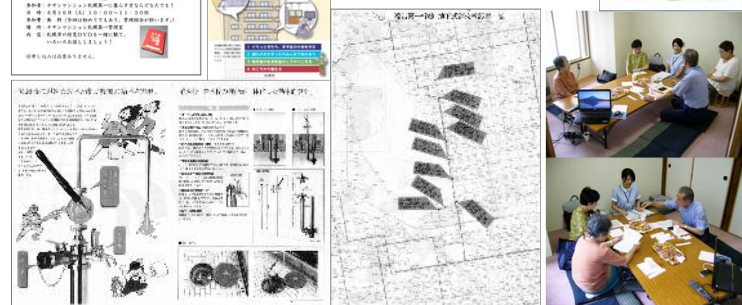


ウォーキングの前に確認しておいた、GIS(地理空間情報)による予備知識は、実際に歩きながら、見て、感ずることで、より一層深まります。

17

◇.都市部集合住宅の問題とGIS(地理空間情報)

札幌市都心部では中高層の集合住宅が多く、個としての生活を志向する人たちが増え、孤立・孤独死といった社会的な問題となっています。大災害時、ライフラインが途絶し、避難生活を集合住宅でおくるには、様々な困難が生じます。都市の地域防災は様々なケースを想定し、GIS(地理空間情報)を共有すべきです。



18

※2012年度北区防災訓練…避難所宿泊体験

2012年度は北区の防災訓練が鉄西地区と幌北地区の2地区合同で開催されました。

<事前に北区防災訓練のPRを行ったパネル/2012年度幌北ふるさと夏祭り>



<北区防災訓練に展示された鉄西・幌北・北光地区の地震災害予測各図パネル>



<北区防災訓練当日の様子/屋外/屋内>



※防災訓練として、収容避難場所に至る避難経路を仮想体感できる、GIS(地理空間情報) Google Mapストリートビューを活用した取組があれば、帰路、確認できたと思われます。

19

5.GIS(地理空間情報)を活用した情報伝達の試行

(1)PCに興味のある

地域の方たちと!

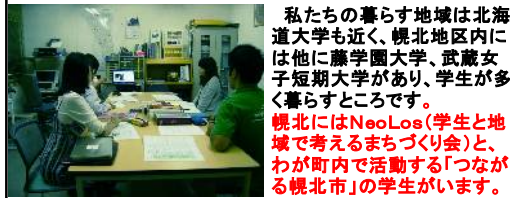
町内会や自治会等の地域活動では、災害に限らず、日常的な福祉活動などでも、意欲ある数人だけでは伝えられないことのほうが多く、GIS(地理空間情報)も多くの方が「伝えることができる」ことが望まれます。

この取り組みは2012/08/28、地域の「PC勉強会(通称:FG2)」で「グーグルマップの使い方」を一緒に学習した時の様子です。デジタルテレビ画面のネットで旅行したり、被災時避難の道を、誰かとおしゃべりしてもらえたらと願い、実施しました。



20

(2) 地域と一緒に暮らす学生たちと！



私たちの暮らす地域は北海道大学も近く、札幌地区内には他に藤学園大学、武蔵女子短期大学があり、学生が多く暮らすところです。
札幌にはNeoLos(学生と地域で考えるまちづくり会)と、わが町内で活動する「つながる札幌市」の学生がいます。



PCやインターネットを自在に操る学生さんに、GIS(地理空間情報)を使って、地域の方々に災害等有事の被災時避難について、説明することが可能かどうか話し合いました。しかしながら、
●自分たち自身が大きな災害をあまり意識していない、災害自体をよくわかっていない。ということで、◇地震災害について、札幌市が想定している災害予測の話になりました。
◎地域の防災活動の協力については、今後も継続して話し合っていきたいと思います。



21

6. 町内会防災マップの更新とこれから…

まちは時々刻々変化します。道路をはじめ基盤施設もその様子が変わります。都心部では新規の集合住宅建設なども想定され、建物で避難生活をおくることも考えられます。

災害に備える「心掛け」として、防災に係る情報の更新は不可欠なものです。



22

7. 地域の防災活動と今後のGIS(地理空間情報)

<地域防災の課題>

多層化、複合化する都市中心部の地域は、都市構造は高密度コンパクト化しているが、新規居住、転居者の生活意識・社会意識は「個としての生活志向」が強く、地域での活動や情報共有の障害になっていて、
コミュニティの脆弱化につながっている。



<GIS(地理空間情報)活用のメリット>

- ◇健康でも、
- ・地域の情報が無い人
- ・災害に対する意識が薄い人
- ・地域の仕組みがまだわからない子供たち
- ◇高齢者や障害者で、
- ・日常生活は困らないが、有事には他者の助けが必要な人には有用・有益であり、
- そしてGIS(地理空間情報)は、
- ・知覚情報の共有化が容易である。
- ・複数閲覧で他者情報も知り得る。



<地域防災に対する住民意識>

都心部住民の防災意識は大災害から1年半を過ぎると、薄れつつある。健康で家族や自分を災害から守る意識のある方は地図を片手に歩き体感できるので、ほぼGIS(地理空間情報)に依存しなくてもよいのかもしれない。しかし、備えと心がけ、
ともに暮らす仲間への配慮は必要です。



<GIS(地理空間情報)のこれから>

プロが使うGIS	一般が使うGIS
精度が必要	わかれば良い
時間がかかる	時間はかけられない
役所仕事のスピードで良いのかも？	災害はいつ来るかわからない！
◎いずれも誰のためのものが問われる！	
テレビがデジタル化され、様々な情報共有が可能になりつつある現在、市民や行政が真摯に向き合い、協働で、GIS(地理空間情報)など防災意識の向上を図る必要がある！	
できるだけ、はやく！！	

23

長い時間視聴頂き、ありがとうございました！



24