

立木茂雄「災害時要援護者支援とマップづくりの効用」月刊『地方自治職員研修』2007年7月号用原稿

豪雨水害・台風・地震が立て続けに起こった2004年は「災害時要援護者」という言葉が社会に定着した年である。高齢者や障害者、特定の疾患を抱えた人など、これまで「災害弱者」と言われていた人たちに、前もって災害時の避難支援プランを作っておけば、防災や減災が可能となり「弱者」にはならない。このような考え方が広まってきたことが背景にあるからだ。しかも要援護者の避難支援について考えていくと、その担い手は行政ではなく地域の力にかかっている。

本稿では、災害時要援護者への避難支援プランづくりの一環として各地で取り組みがはじまった災害時要援護者のリストやマップづくりについて紹介するとともに、個人情報に配慮しながら地域が全体として災害時要援護者の避難支援に取り組めるように工夫したマップづくりの試みとその活用法について解説する。

能登半島地震で威力を発揮した福祉マップ

2007年3月25日に発生した能登半島地震では旧門前町（現輪島市門前地区）での被災が最も激しかった。この際、要援護者支援で威力を発揮したのが、高齢者等要援護者マップ（通称「福祉マップ」）や民生児童委員・福祉推進員を中心とした地域の力だった。

■マップづくりの効果

旧門前町（現輪島市門前地区）では1995年の阪神・淡路大震災時の教訓から、41名の民生児童委員が担当を務める複数の集落の要援護者を訪問し、表札入りの町内地図に、ねたきり高齢者、一人ぐらし高齢者、高齢者だけの世帯、障害者などのいる家庭を蛍光ペンで色分けをした福祉マップを作成し、民生児童委員と旧門前町の健康福祉課および社会福祉協議会が各一部を保管し、毎年更新する作業を続けてきた。マップづくりと併せて、要援護者には地区内で担当のボランティアが福祉推進員（通称「見守りさん」）として、弁当の配食や日常的な声かけ、見守りを行ない、いざという時には避難支援にあたるしくみを作っていた。

このようなマップづくりは地震災害時に、どのように役だったのだろうか。地域の民生児童委員の方々が口をそろえて語るのは、マップそのものはふだんから活用しているので対象者宅はすべて「頭の中に入っていた」、「気になる人がピッピッと頭にひらめいた」ということ。「対象者宅が不在の時にはご近所に問い合わせることができた」と直後の対応では、いちいちマップを広げて確認したわけではなく、蛍光ペンで色分けされた対象者宅の地理的付置がメンタルマップとして記録されていた、ということだ。しかも、ふだんからの見まもり活動で顔なじみの関係ができていたおかげで、地震発災直後の避難支援は円滑に進めることができた。人口減少が続く同地域では、一人の民生委員が三から四集落

を担当している。他集落についての土地勘は福祉マップを作り、同じ集落内の推進員と一緒にふだんから見まもり活動を続けることでメンタルマップ化できていたのだ。

八ヶ川河口部に位置する旧門前町諸岡地区は、地震動による家屋被害がもっとも激しかったが、前年10月に津波避難訓練を行っていた。この時の経験が生きており、民生委員や区長が率先して要援護者を高台の農村公園まで一時避難させ、単位町会ごとに安否確認を行う（前年10月の防災訓練で用意した町会名プラカードを利用して町会ごとに集合し確認作業をおこなった）とともに、確認が取れなかった対象者については避難を促すために民生委員が自宅を再度訪問していた。

■防災対策の新たな“障壁”

福祉マップは、発災直後の避難誘導にだけ役だったわけではない。発災から数日がたち、保健師の訪問活動が始まった際、避難場所の公民館の避難者だけでなく、自宅にもどった要援護者への訪問のために地図を提供し、要援護者宅までの道順を説明することができた。医療班やボランティア、高校生の慰問団といった土地勘のない外部からの支援者の道案内としてマップが大変有効であったことは、諸岡地区だけでなく、ヒヤリングを行った黒島地区をはじめ旧門前町の他地区でも同様の回答が得られた。

旧門前町の健康福祉課が町内の要援護者の安否を確認する際も、本人が自宅にいない場合には近隣住民に問い合わせることで調べることができた。簡単なことかもしれないが、要援護者だけでなく地区全員の表札がわかる福祉マップがあることで要援護者宅の近隣は誰なのかが一目で分かった。この作業を台帳だけで行おうとすると、要援護者台帳と住民基本台帳を並べて住所で名寄せする必要がある、緊急時にこのような作業を進めることはほぼ不可能だった。

一方、旧輪島市でも内閣府の災害時要援護者避難支援ガイドラインの策定をうけ、同市の河原田地区で要援護者の台帳づくりを昨年度の事業として行っていた。河原田地区で台帳作成にあたった民生委員や区長への聞き取り調査では、「対象者を台帳化するだけでは災害時の対応は難しい」、「マップがないと、家の配置や道順がわかりにくい」、「台帳よりは、ふだんから民生委員や推進員が配食サービスを要援護者宅はしていたことで土地勘があり、対象者とも顔見知りになっていたことが役立った」と語ってくれた。

災害になると行政は災害対応業務に忙殺されて要援護者の支援を行うことはできない。ふだんから地域で見守り活動をしているからこそ災害時に要援護者支援ができた。災害時には普段していることしかできない。平時から民生委員や福祉推進員が顔なじみの関係を築いていたからこそ要援護者支援が行えた。これは旧門前町でも旧輪島市河原田地区でも共通する事実である。

地震の際に威力を発揮した福祉マップだが、旧門前町では、民生委員からの情報にプラスして、行政側は介護保険や障がい者手帳の担当が所管する台帳をもとに対象者を一元化した「要援護者母集団リスト」を内部資料として作成していた。しかしながら個人情報保護の問題が叫ばれるようになり母集団リストの更新は平成一四年を最後に行われなくなっ

ていた。

その結果、地震発生から最初の 10 時間に旧門前町の健康推進課員は、国や県からの要請に応えるために母集団リストの作成に忙殺され、要援護者の安否確認や対応は後手に回る結果となった。このことは大変悔やまれる、というのが職員の実感であった。

地理情報システム (GIS) をもちいた災害時要援護度マップの作成

旧門前町の福祉マップは、地域福祉と防災を連携させた活動の好例である。ところが、ある民生委員宅ではクリアフォルダーに入れた福祉マップが、生け花の水盤の横に保管していたために地震で水浸しになった。このため蛍光ペンの色が落ち、乾燥すると紙地図がフォルダーに張り付き、取り出すことができなくなった。これは紙地図を使う場合の問題を示唆している。

現輪島市は、合併後の災害時要援護者の対応を地域包括支援センターを中心にして進めることにした。旧門前町の時代には大判のフォルダー一冊で全マップを管理することができていたものが、合併後の輪島市全域に福祉マップづくりを進めると、マップは膨大な数になり、その管理をどのようにするのが課題になっている。

■GIS活用の利点

その一方で、地震の想定震度界や洪水による想定浸水域、土砂災害の危険区域などを示したハザードマップは、国や市町村のホームページから用意に入手できるようになり始めている。これらは地理情報システム(GIS)を活用して電子地図上に想定されるハザード（地面の揺れや浸水といった災害誘因）を描いたものである。

筆者の研究室では GIS を活用して、災害時要援護者を地図上に図示したり（立木、2006）、要援護者が多く暮らしている地域を、避難支援の優先度や緊急度に応じて色分けして表示し、一目でわかるようにして災害対応に役立てようという研究（越智・立木、2007）を進めている。

災害による被害は、ハザードに、個人や社会のぜい弱性が重なることによって生じる。ぜい弱性の内容としては、要援護者の心身の状態を示す「①要介護度」、支援者等との社会関係を示す「②社会的孤立度」、居住環境の状態を示す「③住宅・居室の危険度・老朽度」、の三項目に着目して指標を作成し、神戸市の協力のもと神戸市東灘区魚崎地区内の南海・東南海津波避難勧告対象地域の介護保険サービス利用者 323 名を対象に担当ケアマネジャーを通じて社会調査を実施した。調査に同意した 123 名について、これら 3 項目の指標への回答から、それぞれの素点を得た。

次に、2006 年 7 月豪雨水害により長野県下諏訪町で発生した床上浸水時に、要援護者の安否確認作業に従事したケアマネジャー 18 名への調査から、3 項目の相対的な重要度（ウェイト）を求め、各項目の素点に重み付けをして総合的ぜい弱度を地図化した（図 1 参照）。これに洪水時の浸水想定地区内であるかどうかというハザード条件も重ね合わせて災害時

要援護度マップ（図2参照）を作成した。



図1 総合的ぜい弱度マップ
グレーに見える円形等の部分が総合的ぜい弱度（要介護度、社会的孤立度、住宅・居室の危険度の重み付け総合点）の高い地域。太線内は南海・東南海地震津波浸水想定域。



図2 災害時要援護度マップ
総合的ぜい弱度にハザード条件(津波浸水域)を重ね合わせて表示。避難支援を最優先すべき地域が示されている

このマップの特徴として、123名の個人の情報をそのまま地図上に付置するのではなく、要援護度の高い人の密度が高い（集住している）ところでは支援のための時間や資源が多く必要になると考えられることから色が濃くなるようにし、反対に密度の低いところでは色が薄くなるような操作（カーネル密度推定）をして、地域の要援護度を濃淡として地図上に表現している点である。この方法をとると、123の個人（点）の情報が地域（面）の情

報として表示されるため、プライバシーを侵すことなく、情報の共有が可能になる。

ハザードマップだけでは、自分の住む地域がどれくらい危険なのかがイメージしにくい
が、災害時要援護度マップでは、ハザードとぜい弱性を重ね合わせた状態で地図化される
ので災害が、「わがこと」としてイメージしやすく、住民が地域の危険性や要援護者への避
難支援の必要性を、より切実に実感することができる（立木、印刷中 a）。

■ものをいう平時の準備

輪島市諸岡地区の事例が物語るように、防災訓練は災害時要援護者避難支援のしくみを
地域に根付かせるのに大変有効な活動になる。筆者の研究グループも、魚崎防災福祉コミ
ュニティ（自主防災組織）が二〇〇七年三月に実施した災害時要援護者避難支援訓練を神
戸市と共同でサポートした。魚崎地域では、防災福祉コミュニティでの話しあいをもとに、
各自治会単位で、要援護者と避難支援者（みんなで助け隊）のリストの作成を二〇〇六年
暮れから翌年二月まで行なった。その際には前述の魚崎地域の災害時要援護度マップを各
自治会長に提供し、同意を取り付ける際に活用してもらった（立木、2007 a）。

実際に災害が発生したときに、かけつけて助けあうことができるのは、地域の人たちだ。
地域が信頼を得て、自分たちで地域のガバナンスをできるようになることが、最終的に目
指すべき方向である（立木、2007b・上野谷、2007）。であるからこそ、平時にあっては、
行政は福祉と防災の連携を通じて地域の取り組みを下支えしていくことが重要なのである。
その際に GIS を活用した災害時要援護度マップなどの提供は行政に強く望まれるものであ
る。

<参考文献>

越智祐子・立木茂雄(2007)「「災害時要援護度」概念の構築」『減災』No.2, pp.90-98.

立木茂雄(2007 a)「災害時要援護者支援の課題と対策—市民、地域、行政に求められること
—」『都市問題研究』第 59 巻第 6 号、pp.51-66.

立木茂雄(2007 b)「災害時の要援護者支援とふだんからの地域見まもり」『季刊福祉労働』
第 115 号、pp.12-23.

立木茂雄（2006）「災害時における要援護者対応の今後のあり方」『国民生活』第 36 巻、第
1 号、pp.10-13.

上野谷加代子(2007)「防犯防災とコミュニティ再生」『月刊福祉』2007 年 2 月号, pp.76-80.