

災害時要配慮者数の推計に関する研究

○陣内宏太 市川学 (芝浦工業大学)

A study on the people who need special consideration estimate

* K. Jinnouchi and M. Ichikawa (Shibaura Institute of Technology)

概要 東日本大震災発生時、電源の喪失で電動介護ベッドが機能を停止し、体の一部が壊死した人がいたことが問題となった。これは平常時より自分の力だけで生活することが困難な人々の生活を支えているシステムが停止することで発生した事例である。災害時には、こうした状況に対応するために、あらかじめ被災地の要支援者の人数、所在地、状況などを事前に把握しておくことが必要不可欠である。本研究は患者調査、介護保険事業状況報告、国勢調査などの各種統計を用いて取得できる小地域、市町村の情報をもとに、被災地の要配慮者の人数、所在地、状況をデータや地図によって示すことで効果的な人的・物的な支援の実現と迅速かつ過不足ない災害時医療活動を支援目的とする。得られた研究成果は、支援対象とする自治体における物資調達支援の予測・発見、訓練や防災備蓄の量の意思決定などに繋げていきたい。

キーワード: 福祉避難所、災害時、被災地需要

1 研究背景

東日本大震災発生時、電源の喪失により電動介護ベッドが機能を停止したため、寝たきりのお年寄の中でも床ずれが多発し、体の一部が壊死した人がいたことが問題となった。これは平常時より自分の力だけで生活することが困難な人々の生活を支えているシステムが停止することで発生した事例である。災害時には、こうした状況に対応するために、あらかじめ被災地の要配慮者の人数、所在地、状況などを事前に把握しておくことが必要不可欠である。ここで要配慮者とは、要介護認定を受けている者、精神疾患を患っている者である。特に近年は厚生労働省が在宅医療を推進しているため、自宅療養者の人数と所在地を把握することの重要度も増している。自治体ごとに要配慮者の名簿を作る動きや、福祉避難所設立などの対応があり、要配慮者に必要な平時からの情報収集と準備は進みつつあるが、一部未作成の自治体があることや、作成された名簿が殆ど共有されていない、福祉避難所の知名度が低い、福祉避難所に症状が軽い人が殺到することを防ぐために場所が伏せられている、避難所まで連れて行ってくれる人がいない、などの問題があり、活用できているとは言い難く、被災地の支援需要の実態の把握が出来ていないのが現状である。

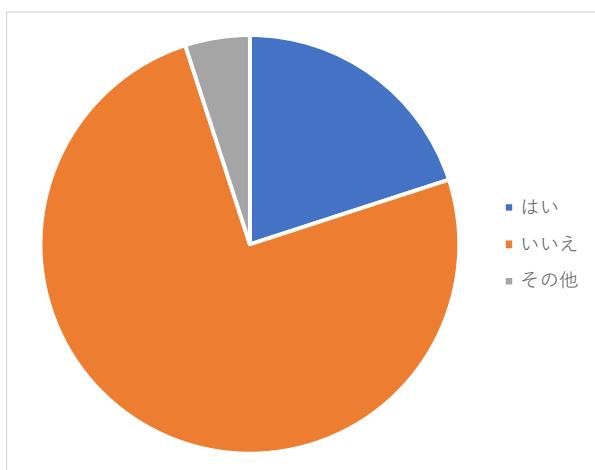


Fig. 1: 福祉避難所を知っているか。

特に災害時には自治体が正常な機能を保っていない可能性もあり、共有されていない名簿を入手するのに大きく時間をとられて支援が遅れる可能性がある。

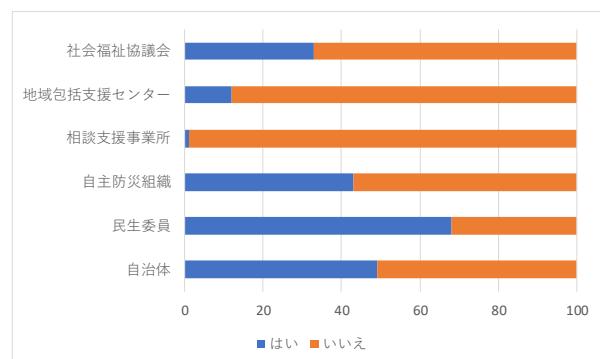


Fig. 2: 避難行動要支援者名簿を共有しているか。

そのためe-statなどのオープンな統計データを活用した被災地の支援需要の計算手段が必要である。これまで日本全国どの場所が被災地になんて被害状況に応じて要配慮者を対象とした支援需要を統計データに基づいて計算することができるシステムは存在しない。そのため、このようなシステムは、効果的な災害時の保健医療活動に貢献すると考える。

2 関連研究

関連する研究は大きく分けて2種類存在する。1つ目は吉田らのような東日本大震災や熊本大震災を分析し、要支援者の避難の実態や、避難所の課題をまとめているものである。どの資料でも「福祉避難所の情報が認知されておらず混乱が生じた」「要支援者やその家族が避難所での生活に適応できず危険な自宅に戻った」「一般避難所でのスクリーニングの後福祉避難所に移ると規定されているが要支援者は移動が困難であるため負担になっている」等の問題がまとめられている²⁾。

2つ目は新美らのように現状の課題に自分たちの考案した対策を行い、効果を確かめるものである。特定の地域、施設の条件を考慮して比較的小規模に行われることが多い³⁾。現状の分析と、特定の地域、課題を取り組むものが多く、全国的に汎用性の高い取り組みは不足しているのが現状である。

3 研究目的

本研究は e-stat などのオープンなデータを被災地の要配慮者的人数、所在地、状況をデータや地図によって示すことで効果的な災害時医療活動を支援することを目的とする。

また災害の被災状況を想定して要配慮者数を推計するため、起こりうる災害の規模を設定することで訓練での利活用も視野に入る。

3.1 福祉避難所とは

福祉避難所は被災 3 日後をめどに要請があり次第設置される 2 次避難所である。入るには 1 度一般の避難所に一時避難した後特別な配慮が必要であると判断された要配慮者本人と、その家族のみが避難することができる。設置される施設は福祉施設、公民館、宿泊施設などで、介護器具、スペース、ベッドが確保できることが条件になっている。また、原則として特別養護老人ホームなどに入所している要介護者は入所している施設が面倒を見ることになっているので、施設が使用不能でない限り福祉避難所に避難することは認められない。要配慮者とは、身体障害者、知的障害者、精神障害者、高齢者（要介護認定が必要な場合あり）、人工呼吸器、酸素供給装置を使用している在宅の難病患者、妊産婦、乳幼児、病弱者、傷病者である。要介護度とは特定の行動が可能かどうかの審査と、介護にかかる時間を計算してどの程度の介護が必要か示す数値である。

3.2 要支援者の人数予測

要支援者は要介護者認定を受けている者と精神疾患を患っている者であるとしたので、個別に求めて集計するものとした。なるべく細かい地区単位での支援需要を求めるごとに、小地域ごとに支援需要を求めるごとに決定した。福祉避難所に避難する人々は「小地域ごとの介護施設に入所していない在宅サービスを活用している要介護者」となる。そのために「人口動態統計」から「小地域ごとの 65 歳以上の人口」、「介護保険事業状況報告」から「市町村ごとの年齢別、要介護者割合」を用いてかけ合わせ、「小地域ごとの要介護度別要介護者人口」を求める。次に「介護給付金実態統計」から「要介護度別利用サービス割合」を用いて「小地域ごとの要介護度別要介護者人口」と掛け合わせ、「小地域ごとの介護施設に入所していない在宅サービスを活用している要介護度別、要介護者」を算出する。今後は表のデータ化の作業から開始する予定である。

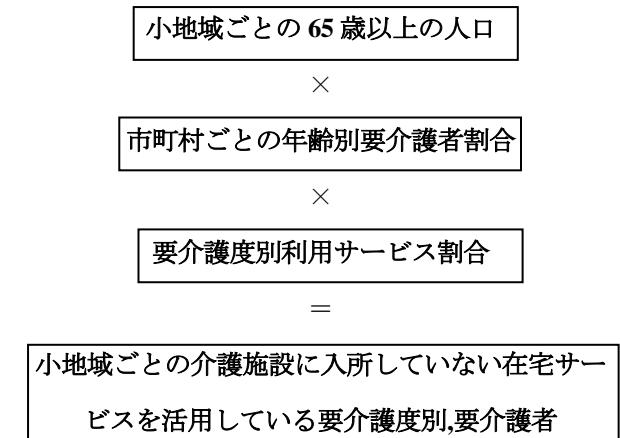


Fig. 3: 要支援者の計算方法.

3.3 まとめ

患者調査、介護保険事業状況報告、国勢調査などのオープンな各種統計を用いて小地域単位で被災地の要支援者の人数、所在地、状況などをシミュレーションすることができることは迅速で効率の良い被災地支援につながる。また、対象として設定した地域の要支援者のニーズを算出することができるので、どのような支援が不足しているか訓練や防災備蓄の量の意思決定などに活用できると考えている。今後はシステムを構築し、自動的に要支援者数を計算することが目標なので各小地域の介護サービス別利用人数のデータを作成する。

謝辞

本稿の内容は、SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)「国家レジリエンス(防災・減災)の強化」(管理法人:防災科学研究所)の一環として実施されたものである。

	要介護 1	要介護 2	要介護 3	要介護 4	要介護 5
さいたま市 西区	768.19	593.07	472	401	277.02
さいたま市 北区	1,264.48	976.22	778	661	455.99
さいたま市 大宮区	1,003.71	774.90	617	524	361.96
さいたま市 見沼区	1,427.68	1,102.22	878	746	514.85
さいたま市 中央区	870.59	672.12	535	455	313.95
さいたま市 桜区	863.08	666.33	531	451	311.24
さいたま市 浦和区	1,361.18	1,050.88	837	711	490.87
さいたま市 南区	1,588.04	1,226.02	976	830	572.68
さいたま市 緑区	1,027.14	792.99	632	537	370.41
さいたま市 岩槻区	967.90	747.25	595	506	349.04

Talle. 1: さいたま市の推計要配慮者人数

参考文献

- 1) https://www.nhk.or.jp/heart-net/topics/19/anq_jichitai.html
- 2) 吉田 直美：災害時要援護者と福祉避難所の一考察、日本福祉大学経済論集、47・48巻、25/44
- 3) 新美 綾子 / 後藤 文枝 / 加藤 恵子 / 肥田 佳美 / 山本 克彦 / 佐藤 大介 / 稲坂 博：東海市における災害に強いまちづくりに向けた支援 潜在看護職のマンパワーを活用した災害支援共助システムの構築に向けて、日本福祉大学全学教育センター紀要、第 6 号、83/91