

都市災害における情報ニーズと属性の関係

Relationships between Information Needs and Resident Attributes in Urban Natural Disasters

新田 収¹⁾・勝野とわ子¹⁾・秋山 哲男²⁾

Osamu Nitta¹⁾, Towako Katsuno¹⁾, Tetsuo Akiyama²⁾

要 約

本研究は、避難支援システムおよび健康・生活支援サービスの提供のための基礎資料収集を目的とした。具体的には、住民が災害対策としてどのような情報を必要としているか調査を行った。またこうした情報ニーズと住民属性にどのような関係があるかについて分析を行った。

平成16年板橋区、仲町、弥生町、南常盤台全住民において同意を得られた住民300名に対して郵送調査にて調査を行った。調査内容は 1) 対象者属性に関する項目、2) 災害対策としてのどのような情報が必要か、とした。

分析の結果155名の住民は3群に類型化された。各類型はそれぞれA型はあらゆる情報を必要とし、B型は情報に対して全般的に必要性を感じていない、C型は日常生活に密接に関連した情報のみを選択的に必要とする類型であった。属性との関係では、日常生活に密接に関連した情報のみを選択的に必要すると感じる類型Cは、あらゆる情報を必要と感じる類型Aに比較して平均年齢が高い傾向が示された。

キーワード：避難所、災害、情報、ニーズ

Abstract

The purpose of this study was to collect basic data for offering evacuation support system and health/livelihood support services by a questionnaire survey concerning what kind of information residents need as countermeasures against natural disasters. Relationships between the information needs and resident attributes were also analyzed.

Questionnaires were sent to 300 of all residents of Itabashi-ku, Naka-machi, Yayoi-cho, and Minami-Tokiwadai, whose consent was obtained, in 2004. The following were investigated: 1) Items concerning attributes of the subjects of the survey; and 2) the contents of information needed as countermeasures against natural disasters.

As a result of the analysis, 155 residents were classified into 3 groups according to type: Group A of residents needing all information, group B of those who do not generally feel much need for information; and group C of those who selectively need only information closely correlated with daily living. With regard to relationships between information needs and resident attributes, the mean age of the residents of between information needs and resident attributes, the mean age of the residents of group C tended to be more advanced than for group A.

Key Words: Shelter-life, Disaster, Information, Needs

1) 首都大学東京健康福祉学部, Faculty of Health Sciences, Tokyo Metropolitan University

2) 首都大学東京都市環境科学研究科, Graduate Schools of Urban Environmental Sciences, Tokyo Metropolitan University

1. はじめに

1995年の阪神淡路大震災は、日本の大都市災害における様々な問題点を明らかにした。この中で災害時の情報システムに対する関心が高まっている。特に被災後の救援活動が組織的に迅速に行われなかった原因として、災害時情報システムが整備されていなかったことが指摘されている。被災後の生活において、経時的に変化する被災者の多様な医療や福祉のニーズに適合した迅速なサービスが供給できなかったといえる。

松田らによれば震災後活動性が著しく低下し寝たきりとなる高齢者が多かったと報告している¹⁾。黒田は、こうした状況下震災後の混乱のなかで主治医への受診を希望するものが多かったとしている²⁾。また復興住宅により近所づきあいの減法や知人と離れることによる寂しさを感じる人も多かったという報告もある³⁾。これらの報告は震災後の生活において被災者が深刻なニーズを抱えながら生活を送らねばならない事実を明らかにしている。山田らは「被害者の生活の建て直し」では生活ニーズの把握、生活ニーズへの対応の重要性を示している。健康レベル維持・回復および安全確保・保全是、震災直後に比較的重要な役割であったが、これら二つの役割が果たされると、次の課題として被災者の生活の建て直しが重要であるとしている。その方法として第一に生活ニーズの把握であり、続いて生活ニーズへの対応というアクションが必要となるとしている⁴⁾。

大橋らは、災害後復興住宅での生活に関する調査で、住民にとって支援ネットワークが十分にあると感じ、自分でそれを活用できる能力があると感じるような働きかけが必要であるとしている。さらに多くのサポートを持ち、普段から親しく付き合う人が多い者は、そのような人間関係から積極的な問題対処ができ、主体的なコミュニティーの形成につながるとしている⁵⁾。こうした先行研究より、災害後の住民生活の安定化、二次的な障害発生を最小限に抑制するためには、地域住民の災害に対するニーズを十分把握して置く必要が有ると考えられた。そこで今回東京板橋区において、地域住民を対象とした災害に対するニーズ調査を行うこととした。

ところでニーズに関する研究は家族ニーズの研究を行った形でこれまでも見られるが、生活を規定する属性の相違などから多様なニーズが抽出されることが示さ

れてきた⁶⁻¹⁰⁾。災害時における生活ニーズに関しても多様なニーズの抽出が予測される。

そこで本研究では災害時の情報ニーズに焦点をあて、都市住民が災害に対してどのような情報ニーズを持ち、またこうしたニーズが住民属性とどのような関係にあるかを検討することを目的とした。

2. 対象

平成16年に都内で比較的高齢化率が高く、木造住宅が多いなど地域としての災害危険度が高いと考えられる板橋区の仲町、弥生町、南常盤台を対象として、住民に対し災害対策に関する悉皆調査を行った。本研究は上記悉皆調査に続く2次調査として行われ、1次調査対象者のうち同意を得られた住民300名に対して郵送調査を行った。回収された調査票は155であり回収率は51.7%であった。回答者属性は男性74名(47.7%)女性80名(51.6%)(未記入1)であり平均年齢は61.0歳(sd15.1, 18-85)であった。

3. 方法

調査項目

調査内容は対象者属性に関する項目と災害に対する情報ニーズに関する項目とした。属性に関する項目は①性別、②年齢、③日常生活自立度、④慢性疾患の有無とした。情報ニーズに関しては以下の11項目について必要と感じるか否かについて質問した。情報ニーズの具体的項目は①地域の危険性、②住宅の耐震補強の相談窓口、③高齢者(障害者)の家族同士をつなぐネットワーク・災害時の支援体制、④災害時対策について書かれた本・資料、⑤地域の防災訓練・防災体制、⑥福祉・医療機器、⑦避難所生活、⑧一時集合場所・避難場所、⑨災害時の人的・物的支援体制、⑩災害時利用できるサービス、⑪行政の担当者(地域災害担当職員)とした。

分析方法

分析は第一に対象者にとって上記11項目について、必要と感じるか否かに着目し分析対象者の類型化を行った。方法としては前述の11項目について必要と感じる場合はYES、感じない場合はNOとして回答を得、この11項目に対する反応パターンから155名の対象者の中に、類似したニーズ傾向を有する対象者群が存在するかについて

分析を行った。具体的にはクラスター分析を用い、YES、NOの回答を1、0に数値化し平方ユークリッド距離を用いて分類を行った。

第二に類型化で得られた群ごとに、どのような情報ニーズを有するかについて、類型とニーズ項目間のクロス集計および χ^2 検定を行い、類型ごとのニーズの差異について検討した。

第三にこれらの類型が対象者属性とどのような関係があるかについて χ^2 検定および最小有意差法による多重比較にて検討した。

なお分析には統計ソフトSPSS for Windowを用い、危険率0.1以下を有意とした。

4. 結果

1) 情報ニーズ集計結果

情報ニーズに関して集計した結果、①地域の危険性を必要と回答した対象者は96名(61.9%)であった。以下②住宅の耐震補強の相談窓口を必要とした回答した対象者は83名(53.5%)、③高齢者(障害者)の家族同士をつ

なくネットワーク・災害時の支援体制は91名(58.7%)、④災害時対策について書かれた本・資料は92名(59.4%)、⑤地域の防災訓練・防災体制は74名(47.7%)、⑥福祉・医療機器は85名(54.8%)、⑦避難所生活は104名(67.1%)、⑧一時集合場所・避難場所は91名(58.7%)、⑨災害時の人的・物的支援体制105名(67.7%)、⑩災害時利用できるサービスは119名(76.8%)、⑪行政の担当者(地域災害担当職員)は107名(69.0%)であった(表1)。情報ニーズに関する11項目のなかで地域の防災訓練・防災体制以外の10項目は必要とする回答が50%を超えていた。さらに必要とする回答が60%を超える項目は①地域の危険性61.9%、7. 避難所生活67.1%、⑨災害時の人的・物的支援体制67.7%、⑩災害時利用できるサービス76.8%、⑪行政の担当者(地域災害担当職員) 69.0%の5項目であった。

2) 情報ニーズの類型化

11項目の情報ニーズについて必要と感ずるか否かに着目しクラスター分析を行った結果、155名の対象者は大きく2類型に分かれ、この2類型の一方がさらに2類型

表1 災害に関する情報ニーズ類型の特徴項目

必要と考える情報	YES/NO	A群		B群		C群		合計		有意差
		数	%	数	%	数	%	数	%	
1. 地域の危険性	YES	89	84.8	3	7.2	4	40.0	96	61.9	**
	NO	16	15.2	37	92.5	6	60.0	59	38.1	
2. 住宅耐震補強の窓口	YES	80	76.2	2	5.0	1	10.0	83	53.5	**
	NO	25	23.8	38	95.0	9	90.0	72	46.5	
3. ネットワーク・支援体制	YES	88	83.8	3	7.5	0	0.0	91	58.7	**
	NO	17	16.2	37	92.5	10	100.0	64	41.3	
4. 災害対策の本・資料	YES	84	80.0	0	0.0	8	80.0	92	59.4	**
	NO	21	20.0	40	100.0	2	20.0	63	40.6	
5. 地域の防災訓練・防災体制	YES	71	67.6	0	0.0	3	30.0	74	47.7	**
	NO	34	32.4	40	100.0	7	70.0	81	52.3	
6. 福祉・医療	YES	81	77.1	0	0.0	4	40.0	85	54.8	**
	NO	24	22.9	40	100.0	6	60.0	70	45.2	
7. 避難所生活	YES	98	93.3	0	0.0	6	60.0	104	67.1	**
	NO	7	6.7	40	100.0	4	40.0	51	32.9	
8. 一時集合場所・避難場所	YES	90	85.7	0	0.0	1	10.0	91	58.7	**
	NO	15	14.3	40	82.8	9	90.0	64	41.3	
9. 災害時の人的・物的支援体制	YES	100	95.2	0	0.0	5	50.0	105	67.7	**
	NO	5	4.8	4	100.0	5	50.0	50	32.3	
10. 災害時利用できるサービス	YES	104	99.0	5	12.5	10	100.0	119	76.8	**
	NO	1	1.0	35	87.5	0	0.0	36	23.2	
11. 地域の災害担当職員	YES	93	88.6	4	10.0	10	100.0	107	69.0	**
	NO	12	11.4	36	90.0	0	0.0	48	31.0	
合計		105	100.0	40	100.0	10	100.0	155	100.0	

**: $p < 0.1$ (χ^2 検定)

に分かれる構造が示された(図1)。3類型を仮にA型、B型、C型とするとA型に分類された対象者は105名、B型に分類された対象者は40名、C型は10名であった。

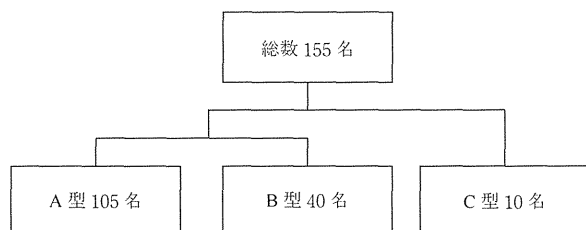


図1 情報ニーズによる対象者の類型化

3) 3類型の特徴項目

11項目の情報ニーズに対する回答を類型ごとに集計し χ^2 検定した結果全11項目において有意差が見出された。各類型で必要であるとされた回答が多いことに着目すると、A型では全ての項目において60%以上の回答が示された。逆にB型では15%以上を示した項目は無く、④災害時対策について書かれた本・資料、⑤地域の防災訓練・防災体制は、⑥福祉・医療機器、⑦避難所生活、⑧一時集合場所・避難場所、⑨災害時の人的・物的支援体制、の6項目については0%だった。C型で50%以上を示した項目は④災害時対策について書かれた本・資料、⑦避難所生活、⑨災害時の人的・物的支援体制、⑩災害時利用できるサービスの4項目であった。

4) 各類型と対象者属性の関係

情報ニーズに関する3類型と対象者属性の関係について分析した結果、性別では類型間に有意な偏りは見出せなかった。年齢に関する集計では、A型に分類された対象者の年齢が60.08歳(sd14.61)、B型に類型化された対象者の平均年齢は61.33歳(sd16.02)、C型の平均年齢は69.20歳(sd15.31)であり、最小有意差法によりA型とC型の間に平均年齢の有意差が示された(表2)。その他日常生活自立度、慢性疾患の有無に関しては類型との関連性は示されなかった。

表2 類型と対象者属性の関係

	A		B		C	
性別 男	49	52.90%	19	52.50%	4	40.00%
女	55	47.10%	21	47.50%	6	60.00%
年齢	60.08	sd14.61	61.33	sd16.02	69.20	sd15.31

5. 考察

1) 情報ニーズ集計結果

情報ニーズに関して集計した結果、全体的にあらゆる情報に関してニーズは高い傾向が示された。特に①地域の危険性61.9%、⑦避難所生活67.1%、⑨災害時の人的・物的支援体制67.7%、⑩災害時利用できるサービス76.8%、⑪行政の担当者(地域災害担当職員)69.0%の5項目では必要との回答が60%を超えていた。これらの項目は被災直後および避難所での生活に関わる項目であり、被災後の生活に対する不安が高いことを示唆するものと考えられる。我々の先行研究において避難所生活に対する不安感について調査した結果では、不安の内容は日常生活に関わる項目と、プライバシーに関わる問題に類型化されており¹¹⁾、こうした項目に関する情報ニーズが高いものと考えられる。逆に地域の防災訓練・防災体制に対する情報ニーズが比較的低く、このことは被災後の生活に対する不安感が防災意識に直接結びついていない状況を示唆するものと考えられる。この点、被災の生活不安解消を防災により如何に軽減できるのか、その戦略を行政が明確に提示する必要があると思われる。

2) 情報ニーズの類型化

情報ニーズに着目しクラスター分析を行った結果、155名の対象者はABC3類型に分類された。各類型の特徴について、A型は全ての項目に対してニーズが高く、逆にB型は全ての項目を通しニーズが低い結果となっていた。またC型は④災害時対策について書かれた本・資料、⑦避難所生活、⑨災害時の人的・物的支援体制、⑩災害時利用できるサービスといった災害時特に被災直後の生活に直接関わる項目について高いニーズが示された。A型に含まれる対象者は105名全体の67.74%であり、都市住民の大多数は全般的に情報ニーズが高いことを示すものと考えられる。このことは現在に住民が提供されている情報に対して満足していないことを示すものともいえる、この点今後如何に改善するか検討の必要性を示唆する結果と言える。逆にB型はニーズが全体に低く現在の情報提供に満足しているか、あるいは災害に対して無関心による結果と考えられる。この点この相反する可能性について今後さらに検討の必要性があるが、全ての項目で15%以下の回答という結果が単に現在の情報供

給に満足した結果よりはむしろ無関心を示す可能性が高いと思われ、こうした住民に対し関心を喚起する取り組みの必要性を示すものとも言える。最後にC群は生活に直接関わる項目のみにニーズが高く、防災対策等への情報に比較し生活ニーズへの要求が高い結果となっており、ある程度災害を具体的に想定した上で生活継続のための情報が現在十分ではないと感じていることを示唆するものともいえる。この3類型と対象者属性の関係の分析では、A型が比較的年平均年齢が低く、C型は平均年齢が高い傾向が示された。このことは若年層では全般的に情報ニーズが高く、高齢者群では被災後の生活に関連した項目に限定してニーズが高い傾向となっていた。避難所生活における不安要素に関する先行研究において若年層が全般的な事柄に不安を感じるのに対し、高齢者群では生活に密着した事柄に限定して不安を感じるといった結果であった¹¹⁾。両分析を通じて、若年者は災害に対して漠然と不安を感じ、このことからあらゆる情報必要と感じ、逆に高齢者群では日常生活継続に関心が絞られている可能性が高い事を示す結果と考えられる。

以上まとめると災害に対して1) 全般的な情報ニーズが高く、より一層の情報提供充実に向けた取り組みが必要と考えられた。2) 一方一部住民では災害に対し無関心な群が存在し、災害に対する関心を惹起する取り組みも必要と考えられた。3) 最後に高年齢層では生活継続に密接に関連した情報への関心が高く、特に高齢者に対しては被災後どのように生活が継続されるのか情報提供に努める必要性が示唆された。

参考文献

- 1) 松田朗：高齢者に対する災害時のサポートシステムに関する研究，日本災害看護学会誌，vol. 1(1)，10-30，1999
- 2) 黒田裕子：仮設住宅でのボランティア活動<「人間」と「生活」を視点に>：日本災害看護学会誌，vol. 2(1)，3-9，2000.
- 3) 池田清子，他：復興住宅における高齢住民の健康と生活—被災後4回目の追跡調査より—日本災害看護学会誌，vol. 2(2)，12，2000.
- 4) 山田覚，他：災害時の看護の役割の明確化—水害を通じた災害時の看護の役割の検討—日本災害看護学会誌，vol. 2(3)，9-29，2000.
- 5) 大野ゆかり，他：災害復興住宅で暮らす住民の健康と生活をささえる援助—ソーシャル・サポートの活用状況と生活の実態—，日本災害看護学会誌，vol. 3(2)，23，2001.
- 6) Eheart BK, Ciccone J.: Special needs of low-income mothers

of developmentally delayed children. *Am J Ment Defic*, Jul; 87(1):26-33, 1982.

- 7) Bailey DB Jr, Simeonsson RJ: Assessing needs of families with handicapped infants. *The Journal of Special Education* 22(1): 117-127, 1988.
- 8) Donovan TJ, Reddihough DS, Court JM, Doyle LW.: Health literature for parents of children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol*, Aug;31(4):489-93, 1989
- 9) Sloper P, Turner S.: Service needs of families of children with severe physical disability. *Child Care Health Dev*, Sep-Oct:18(5):259-282, 1992
- 10) Thorburn MJ, Desai P, Paul TJ.: Service needs of children with disabilities in Jamaica. *Int J Rehabil Res*, 15(1):31-8, 1992;
- 11) 新田收, 勝野とわ子, 秋山哲男, 山口亨: 避難所生活に対する不安感と住民属性の関係, 総合都市研究, 85, 79-84, 2005.