

1. はじめに

阪神・淡路大震災(1995年1月17日5:46発生)では、災害状況の全体像の把握の遅れにより国の対応や広域的な支援体制の構築に遅れを生じ、マスコミから「危機管理体制・意識の欠如」として大きな批判を受けました。

東日本大震災(2011年3月11日14:46発生)では、阪神・淡路大震災やその後の震災の経験に立って対応し、広域的支援体制の構築は早い段階からそれなりの規模で開始されました。しかし、被害地域が広範囲にわたったこと、大津波により少くない市町村の初期の情報収集機能が麻痺状態に陥ったこと、通信環境や道路状況の悪化がそれに拍車をかけたこと等々から、国や県レベルにおいて災害状況の全体像の把握が大幅に遅れました。このことが、国や県レベルでの対応方針の確立、投入すべき人的・物的資源の種類・規模・場所・タイミング等の判断を阻害する主たる原因になったと考えられます。

この問題を考える上での参考とするため、それぞれのレベルでの災害(被害)の把握状況を概観することにします。今回は国レベルの状況をみていきます。

2. 国レベルでの災害(被害)の把握状況

表1及び表2は、国の機関である消防庁や警察庁が把握した阪神・淡路大震災及び東日本大震災の被害(死者、行方不明、負傷者、倒損壊建物・全壊建物)状況の推移をみたものです。これらの表からは、以下に述べるような傾向、特徴を読み取ることができます。

(1) 死者数

① 阪神・淡路大震災

死者数は発震約6時間後(1月17日11:30)の時点で3桁(181人)に乗せてきます。当時、この数字を把握した段階から国レベルでの体制が本格的なものへと切り替わり始めました。

そして、約3ヶ月後(4月19日)の時点で死者数は5,502人に達したのち頭打ちとなります。阪神・淡路大震災での直接死(=震災関連死を含まない死者)は5,515人と推定される(前号表1参照)ことから、この時点で直接死の死者数をほぼ把握できていたと考えられます。

この数字を100%)として各時点での比率をみると、19時間後(18日0:45)には30%、43時間後(19日0:45)には50%を超えています。また、67時間後(20日0:45)には70%

台に乗せ、3日と19時間後(21日0:45)には80%を超えてきます。これらのことから、地震発生から3日後頃には発生死者数の様相を概ね把握できていたものと思われま

② 東日本大震災

東日本大震災の場合、地震発生から約9ヶ月後(12月12日)の時点でも死者数は漸増傾向にあります。12月12日時点の死者数を100(%)とすると、発震から1日後(12日14:00)で1.0%、3日後(14日15:30)で6.1%、1週間後(18日22:00)で24.0%となっています。そして、10日後(21日)に50%を超え、1ヶ月後(4月11日)にほぼ80%に達しています。

3~4日で死者数の概況が見えた阪神・淡路大震災と比較すると状況把握が大幅にずれ込んでいることがわかります。

阪神・淡路大震災の場合、M7.3の直下地震のため激甚被災地が狭かったこと、多くの方が在宅中であったこと、津波災害が発生しなかった(捜索困難地域が発生しなかった)ことなどから遺体捜索範囲・箇所は限定されていました。このことが、比較的早期の死者数把握に結びついたと考えられます。東日本大震災の場合、これとは正反対の条件となり、結果として死者数把握の大幅な遅れにつながったものと考えられます。

(2) 行方不明者数

① 阪神・淡路大震災

行方不明者数のピークは、地震発生から31時間後(18日12:45)にあります。この数字を100(%)として各時点での比率をみると、4日後(21日12:45)に50%を切り、8日後(25日)には1桁台になっています。

被害規模の大きさを考えると行方不明者数の収束の速さに驚かされますが、早期の死者数把握を可能とした前述の要因がこの場合も効いていると考えられます。

② 東日本大震災

行方不明者数のピークは、17日後(3月28日)にあります。この数字を100(%)として各時点での比率をみると、123日後(7月14日)に50%を切っていますが、276日後(12月12日)の時点でも20%台半ばに止まっています。

阪神・淡路大震災と比較すると、行方不明者の把握が大幅に遅れていることがわかります。基本的には、「死者数」の項で指摘した条件が「行方不明者数」においても遅れを生じさせていると考えられます。それに加え、広範囲・長期間にわたり通信事情が悪化したことから、安否不明者の家族・親戚・知人・友人が重複して届け出たケースが少なくなかったことも混乱に拍車をかけたものと考えられます。

なお、死者数と行方不明者数の合計のピークは、40日後(4月20日)で27,020人となっていますが、この頃を境に行方不明者数は急速に減少に向かいます。重複カウントの解消の進捗によるところが大きいと思われ

(3) 負傷者数

① 阪神・淡路大震災

地震発生から約3ヶ月後(4月19日)の時点で負傷者数はほぼ頭打ち状態になります。5月10日時点の負傷者数を100(%)として各時点での比率をみると、43時間後(19日0:45)に30%、67時間後(20日0:45)に

50%を超えてきます。しかし、その後の伸びは小さく、22日後(2月8日)の時点でも60%台半ばにとどまっています。

この理由としては、以下のようなことが考えられます。

ア 被害が相対的に少なかった市町村での負傷者数把握は比較的順調に行われ早い段階での数字の伸びとして表れた

イ しかし、激甚被災市町村においては人命関係情報の把握、避難者・被災者対応等に追われ負傷者数把握を後回しにしたため、アの計上が一段落した後は伸びが小さくなった

② 東日本大震災

表2の東日本大震災の負傷者数は、阪神・淡路大震災のそれよりも大幅に小さな値となっています。しかし、この数字をそのままのみにして「東日本大震災では負傷者は少なかった」と誤解してはいけません。現時点においても、激甚被災地の少なくない市町村が、負傷者数については「調査中」、「不明」としています(このことについては、次回で触れる予定です)。当然、表2の数字には、これらの市町村の負傷者数は含まれていません。そのことを考慮して解釈する必要があります。

さて、負傷者数が12月12日比で50%を超えるのは地震発生から6日後(3月22日20:30)ですが、その後4月5日までほとんど変動はありません。このような停滞状況が生じた理由は上述の阪神・淡路大震災と基本的に同じと考えられます。

(4)倒損壊建物・全壊建物数

① 阪神・淡路大震災

倒損壊建物数の把握は死者数の把握に比し大幅に遅れています。発震から1週間後(24日0:45)の時点でも、5月10日比の14.4%に止まっています。前述の「負傷者数」と同様、人命関係情報の把握、避難者・被災者対応に追われた結果だと思われます。

約3週間後(2月8日)の時点では28.0%でしたが、約3ヶ月後(4月19日)には86.6%に達しています。表1には、この間のデータがないため正確なことはいえませんが、応急仮設住宅の建設・入居や罹災証明の発行等の先延ばしできない業務上の必要性に迫られ、4~5週間後あたりから倒損壊建物の数字が大きく動き始めたであろうことは推測できます。

② 東日本大震災

全壊建物数の把握状況は、地震発生から約3週間後(4月1日)までは、12月12日比で1桁台で推移していますが、翌4月2日に30%台に跳ね上がります。おそらく、①で述べたように応急仮設住宅の建設・入居等の業務の必要性から建物被害調査が本格化したものと思われます。

3ヶ月後(6月9日)の89.0%は、阪神・淡路大震災の3ヶ月後の値(86.6%)と近似しています。建物の被害程度に関する資料は応急仮設住宅の建設・入居や罹災証明発行等の「期限付き」ともいえる業務に必須の資料であることが、タイプの全く異なる大震災でありながら類似の数字となった最大の要因と推測されます。

表1 阪神・淡路大震災時の被害状況の推移

日	時	死者		行方不明		負傷者		倒損壊建物	
		人	%	人	%	人	%	棟	%
1月17日	8:00					12	0.0		
	9:30	1	0.0			52	0.1	6	0.0
	10:30	1	0.0			54	0.1	6	0.0
	11:30	181	3.3	331	31.3	475	1.1	6	0.0
	12:30	337	6.1	580	54.8	696	1.7	1,965	0.5
	14:45	597	10.9	531	50.2	1,030	2.5	1,990	0.5
	16:45	866	15.7	569	53.8	1,938	4.7	2,364	0.6
	18:00	1,042	18.9	577	54.5	1,992	4.8	2,376	0.6
	23:45	1,590	28.9	1,017	96.1	4,602	11.1	7,517	1.9
18日	0:45	1,681	30.6	1,017	96.1	6,334	15.3	7,930	2.0
	12:45	2,014	36.6	1,058	100.0	11,977	28.8	11,719	3.0
19日	0:45	2,943	53.5	870	82.2	14,572	35.1	20,630	5.3
	12:45	3,130	56.9	884	83.6	16,202	39.0	21,695	5.6
20日	0:45	4,047	73.6	727	68.7	21,617	52.1	30,415	7.8
	12:45	4,084	74.2	715	67.6	21,672	52.2	30,566	7.8
21日	0:45	4,555	82.8	665	62.9	23,674	57.0	44,688	11.4
	12:45	4,612	83.8	501	47.4	24,649	59.4	46,622	11.9
22日	0:45	4,914	89.3	202	19.1	25,493	61.4	50,618	13.0
23日	0:45	4,984	90.6	166	15.7	25,964	62.5	51,988	13.3
24日	0:45	5,051	91.8	106	10.0	26,284	63.3	56,243	14.4
25日	0:45	5,063	92.0	69	6.5	26,509	63.8	74,177	19.0
26日	0:45	5,074	92.2	61	5.8	26,618	64.1	74,454	19.1
27日	0:45	5,083	92.4	51	4.8	26,744	64.4	88,494	22.6
28日	0:45	5,090	92.5	29	2.7	26,764	64.5	89,431	22.9
29日	0:45	5,092	92.5	14	1.3	26,798	64.5	95,718	24.5
30日	0:45	5,094	92.6	13	1.2	26,798	64.5	99,515	25.5
31日	0:45	5,096	92.6	13	1.2	26,801	64.5	103,538	26.5
2月1日	0:45	5,102	92.7	11	1.0	26,803	64.6	105,564	27.0
2日	0:45	5,103	92.7	9	0.9	26,803	64.6	106,763	27.3
3日	0:45	5,104	92.8	6	0.6	26,804	64.6	107,388	27.5
4日	0:45	5,244	95.3	6	0.6	26,804	64.6	107,610	27.5
5日	0:45	5,250	95.4	6	0.6	26,804	64.6	107,610	27.5
6日	0:45	5,250	95.4	6	0.6	26,804	64.6	107,610	27.5
7日	0:45	5,273	95.8	6	0.6	26,815	64.6	109,464	28.0
8日	0:45	5,276	95.9	6	0.6	26,815	64.6	109,464	28.0
4月19日	10:00	5,502	100.0	2	0.2	41,501	100.0	338,201	86.6
24日	17:30	5,502	100.0	2	0.2	41,648	100.3	390,692	100.0
5月10日	12:00	5,502	100.0	2	0.2	41,521	100.0	390,719	100.0

(注1) 下記出典のデータに「%」欄を加筆して作成

(注2) 1月17日中は自治省消防庁発表、18日以降は警視庁発表

(注3) 比率(%)は、5月10日の値を100とした場合。ただし、行方不明は、1月18日12:45を100とした。

(出典) 東京都:阪神・淡路大震災調査報告書—平成7年兵庫県南部地震東京都調査団一、p.31,1995.7.

(引用者注) 出典では「18日以降は警視庁発表」となっているが、正しくは「警察庁発表」と思われる。

表2 東日本大震災時の被害状況の推移

日	時	死者		行方不明		負傷者		全壊建物		
		人	%	人	%	人	%	棟	%	
3月11日	15:30									
	16:10									
	17:00	5	0.0							
	18:30	8	0.0					4	0.0	
	19:30	10	0.1			11	0.2	4	0.0	
	22:00	22	0.1	4	0.0	43	0.7	519	0.4	
12日	1:00	39	0.2	149	1.1	243	4.0	593	0.5	
	6:20	154	1.0	242	1.8	874	14.4	1,217	1.0	
	10:15	165	1.0	255	1.8	1,208	20.0	1,231	1.0	
	14:00	166	1.0	257	1.9	1,433	23.7	1,232	1.0	
	23:00	389	2.4	627	4.5	1,928	31.9	2,229	1.8	
13日	16:00	546	3.4	1,456	10.6	1,453	24.0	4,089	3.2	
	23:30	826	5.1	1,834	13.3	2,002	33.1	4,583	3.6	
14日	15:30	1,012	6.3	1,950	14.1	2,535	41.9	4,702	3.7	
	23:00	1,154	7.1	1,956	14.2	2,650	43.8	4,716	3.7	
15日	23:00	1,820	11.3	5,799	42.0	1,668	27.6	4,798	3.8	
16日	22:00	2,722	16.9	7,228	52.4	2,253	37.2	5,763	4.6	
17日	20:30	3,549	22.0	7,276	52.7	2,517	41.6	5,793	4.6	
18日	22:00	3,870	24.0	8,437	61.2	2,679	44.3	6,143	4.9	
19日	22:00	4,656	28.8	8,008	58.0	2,678	44.2	5,905	4.7	
20日	21:00	7,820	48.4	10,131	73.4	3,024	50.0	5,898	4.7	
21日	20:30	8,078	50.0	10,507	76.2	2,949	48.7	5,901	4.7	
22日	20:30	8,086	50.1	10,165	73.7	3,027	50.0	6,230	4.9	
23日	20:00	8,682	53.8	11,796	85.5	3,093	51.1	6,317	5.0	
24日	19:30	9,454	58.6	13,188	95.6	3,104	51.3	6,442	5.1	
25日	18:30	9,470	58.7	13,147	95.3	3,117	51.5	6,682	5.3	
26日	19:30	9,610	59.5	12,975	94.0	3,119	51.5	6,725	5.3	
27日	19:30	10,242	63.4	12,340	89.4	3,002	49.6	6,727	5.3	
28日	19:00	10,326	64.0	13,796	100.0	3,004	49.6	6,403	5.1	
29日	11:30	10,469	64.8	13,742	99.6	3,006	49.7	10,075	8.0	
30日	12:00	10,882	67.4	13,005	94.3	3,020	49.9	10,024	7.9	
31日	14:00	10,977	68.0	12,995	94.2	3,031	50.1	10,376	8.2	
4月1日	11:00	11,075	68.6	13,038	94.5	3,031	50.1	10,376	8.2	
	2日	11:00	11,218	69.5	13,219	95.8	3,034	50.1	41,051	32.5
	3日	11:00	11,306	70.0	13,159	95.4	3,034	50.1	41,075	32.5
	4日	11:00	11,703	72.5	12,344	89.5	3,032	50.1	41,041	32.4
	5日	11:00	11,920	73.8	12,264	88.9	3,013	49.8	41,048	32.5
	11日	11:00	12,875	79.7	12,555	91.0	5,022	83.0	43,919	34.7
	20日	11:00	13,643	84.5	13,377	97.0	5,417	89.5	61,184	48.4
5月11日	11:00	14,807	91.7	9,969	72.3	5,445	90.0	83,794	66.2	
6月9日	15:00	15,240	94.4	8,173	59.2	5,494	90.8	112,528	89.0	
7月14日	15:00	16,011	99.2	5,242	38.0	5,869	97.0	108,544	85.8	
8月11日	18:00	15,810	97.9	4,613	33.4	5,896	97.4	112,975	89.3	
9月9日	22:00	15,960	98.8	4,004	29.0	6,110	101.0	115,222	91.1	
10月11日	17:00	16,019	99.2	3,805	27.6	6,121	101.1	118,621	93.8	
11月15日	17:00	16,079	99.6	3,499	25.4	6,051	100.0	120,209	95.0	
12月12日	17:00	16,146	100.0	3,333	24.2	6,052	100.0	126,491	100.0	

(注1) 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震被害報(総務省消防庁)を基に作成

(注2) 比率(%)は、12月12日17:00の値を100とした場合。ただし、行方不明は、3月28日19:00を100とした。