

京都大学防災研究所 正会員 林 春男
京都大学防災研究所 正会員 河田 恵昭
東京都 正会員 ○松島 進

1. はじめに

1994年1月17日午前4時31分に発生したノースリッジ地震は、都市防災を考える上で重要な教訓を与えた都市直下地震であった。物理的な被害の大きさだけでなく、それがもたらす都市機能障害の大きさなど、都市災害のもつ災害規模の巨大性とその複合性が顕著にみられた災害であった。同時に、連邦政府の危機管理局（FEMA）、カリフォルニア州の危機管理局（OES）を中心とした危機管理体制がよく機能し、災害の封じ込めに大きな威力を発揮した災害でもあった。災害発生後の応急・復旧対策をシステムティックに行おうとする危機管理主体の問題は、被害を出さないような施設やシステムの構築に力点を置いた予防防災型のわが国の防災体制では、これまであまり重視されてこなかった点である。総合的な地震防災の推進のためには、災害予防と危機管理、さらに地震予知という3局面に有機的な連携が不可欠であり、ノースリッジ地震の際の危機管理の実態の理解はそのための第一歩であると考えられる。

2. ノースリッジ地震後にとられた連邦政府とカリフォルニア州政府の対応

今回の災害では、アメリカの災害史上初めて連邦政府と州政府の危機管理部署が合同の現地対策本部を設置し、災害復旧の司令塔の役割を果たした。その活動を時系列的にまとめた資料に“TIMELINE”がある。ここでは、1994年9月26日（地震発生から252日目）現在での活動報告をもとにして、ノースリッジ地震後の応急復旧対策の時系列的な展開を整理した。

3. 4つの時期の存在

“TIMELINE”の記述を分析すると、ノースリッジ地震後の対応の時期は、最初の1週間、最初の1ヶ月、最初の4ヶ月、の3つの時点を区切れとする4つの時期に整理できることがわかる。すなわち、

- 1) 最初の1週間は、危機管理体制の立ち上げの時期である。
- 2) 被災後第2週目から被災後1ヶ月までは、災害対策が本格化し、災害対応の骨格が決まり、さまざまな対策が打ち出され、組織の規模も増大していく時期である。
- 3) その後の3ヶ月間が、実際に対応の中心になり、需要のピークを過ぎたものから規模が縮小されていく時期である。
- 4) 4ヶ月以降は、地震災害の全貌の掌握と意志決定されたことが実際の業務として追考される時期である。

4. 災害対策の時系列的变化

表－1は、災害対策の時系列的变化を住民のニーズを中心として表したものに、ノースリッジ地震の危機管理の際にとられた対策を表にしたものである。また、図－1は、FEMA（連邦危機管理庁）を中心に設置されたDFO（現地対策本部）が発行した災害対策を記載したTIMELINEに述べられている対策の数を、週別に集計したものである。これをみると、第3章で述べたように、4つの時期に区別できることがわかる。まず、災害発生から最初の約1週間は、危機管理体制の立ち上げの時期であるといえる。住民の安全の確保など緊急的な災害対策事業だけでなく、大まかな予算の決定など長期的な分野もこの時期から開始されている。それからの3週間は、災害対策が本格化していく時期である。復興計画の骨格を定め、その一方で個人へのきめ細かな対応、個人向けの資金援助や精神的ケアなどを開始している。被災後1ヶ月から3ヶ月までは、これまでの事業のうち需要のピークを過ぎたものから規模を縮小し、災害文化の育成を開始する時期である。被災後4ヶ月以降は、新たな災害に強い町作りと被災者の社会復帰の時期である。とくに、精神的回復には

Haruo HAYASHI, Yoshiaki KAWATA, Susumu MATSUSHIMA

長い時間が必要とされる。

5. 結 語

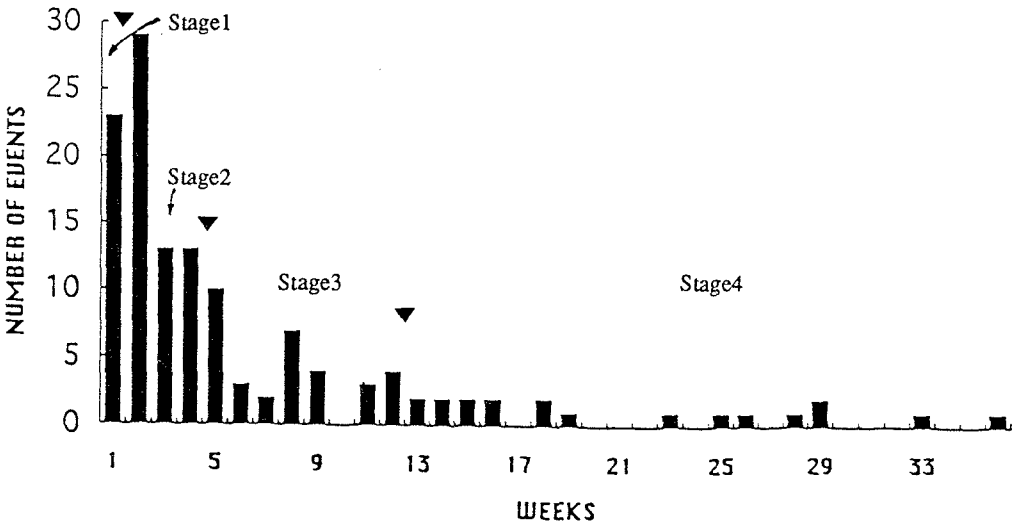
災害が発生した後に生じる社会的混乱を最小限に抑えるためには、災害対策を統括する部局が災害発生直後から効果的な危機管理を行う必要がある。ここでは、1994年1月17日に発生した米国ノースリッジ地震によって甚大な被害を被ったカリフォルニア州ロスアンジェルス市の危機管理を例にとり、その対応を時系列的に展開した。その結果、災害後の対応は4つの時期に分類できることがわかり、とくに人的被害の軽減という観点からは、各種の災害応急対応機関が現在よりも連携を強化して迅速に対応することが必要であり、そのためには被災状況の情報および対策指令を一元化することが重要であるといえる。

参考文献

- 1) Governor's Office of Emergency Service : TIMELINE DR1008-NORTHRIDGE EARTHQUAKES, As of September 26, 1994.
- 2) 林 春男：市民及び行政の対応，1994年ロスアンジェルス地震と都市機能障害の調査研究，自然災害総合研究班突発災害調査研究成果 No.B-5-6，1994.

表ー1 災害対策数の時系列的変化

災害対策	Stage1	Stage2	Stage3	Stage4
緊急措置	3			
被害状況の把握（包括的）	6	5		
災害の指定	2			
医療体制の確立	1			
避難所の開設	5	9		
通信網の確保	1	1		
生活物資の確保	5	13		
供給ライフラインの復旧		3		
交通施設の復旧		6	1	
災害復興費の決定	4	8	3	4
情報の提供	1	1	2	
被害状況の把握（個別的）	7	22	22	2
被災者への資金援助	1	3	2	4
公共施設の復旧		3		1
精神的ケア		2		3
防災教材		1	2	1
防災事業			1	3
記念事業			1	



図ー1 災害対策数の週別変化