緊急報告

阪神大震災の火葬から学ぶ

— 大規模広域火葬（緊急救難火葬）の実現 —

島 崎 昭 *

1. は じ め に

平成7年1月17日5時46分に淡路島北部を震源地とする震度7の大地震は、突如、阪神と淡路島北部を襲い、鉄道・道路等の基盤施設を破壊すると共に表1のとおり約110,000棟の建物を損壊させ、約5,300名の人命を奪うという戦後最大の被害をもたらした。しかも、震災直後は著しい情報不足により関係者が霧の中に閉じ込められた状態であったが、次第に通信網や情報収集能力が回復するのに伴い、霧が薄れるように、日毎に大被害の実態が顕わとなってきた。

協会としては地震発生と同時に、先ず、会員である自治体火葬場の罹災状況や稼働状況あるいは災害時の火葬場の対応状況などを把握し、会員サービスに役立てたく、また、厚生省生活衛生局の災害対策へ協力すると共にかねてから検討課題としている「火葬場災害対策のマニュアル」の作成資料を得たいと考えた。したがって、震災問題に積極的に取り組むこととし、震災後の10日間を臨戦態勢に置いた。また、予備的調査の必要から理事長自ら余燼の燵る中を登山服姿で現地入りし、生のままの被災状況を見て、聞いて、多くの事を学び「火葬場の災害対策マニュアル」の貴重な作成資料を得た積もりである。

また、今回の阪神大震災において、発生直後の19日から兵庫県外の火葬場が犠牲者の受入れを始めると共

に、厚生省から周辺府県・指定都市生活衛生部（局）長あて管下の火葬場に犠牲者の受入れ方を要請し、同時に自衛隊等の輸送能力に依存する大規模広域火葬（緊急救難火葬）が実現した。¹⁾

さらに、厚生省は緊急火葬支援体制を設けたが、これは将来の災害対策に期待される大規模広域火葬（緊急救難火葬）の組織化のモデルを構築したこととなるので、一つの成果だと考えたい。

なお、震災犠牲者の方々に対しては衷心から哀悼の意を捧げ、罹災した方々に対しても心からお見舞い申し上げたい。また、現地調査に御協力賜った神戸市衛生局斎園課、同市鶴越斎場の職員の方々並びに交通困難のときに夜遅くまで罹災地や斎場へ車を運転し、御案内下さった会員S社の副社長S氏に深甚な謝意を申し上げたい。さらに、計画が中止になったとはいえ、協会からの火葬職員救援派遣要請を直ちに受入れ、応えて下さった札幌市衛生局や会員R社の関係者及び新潟県巻町火葬場OBで会員、渡辺二郎氏らの御厚志に対して、さらに、実現はされなかったが、移動仮設式火葬炉の応援を申し出て下さった会員N社に対しても深く感謝を申し上げたい。

2. 震災直後の協会の対応

2. 1 発表の災害規模が日毎に拡大

1月17日(火)6時半ごろのテレビ報道で阪神地方に大地震のあったことを知り、いつものとおり8時25分、事務所に到着。気になったので、阪神地方の会員や火葬場の被災状況を把握しようと大阪市内所在のメーカ会員各社や神戸市に電話したが、不通。情報入手はテレビとラジオに依存するのみであった。夕刻、テレビを見て事態の深刻なことを、ひしひしと実感するにいたる。

翌18日(水)、テレビニュースでは表2のとおり死者が1,681名、行方不明者1,017名、負傷者6,334名、損壊

表1 阪神大震災の被害

(7.2.8警察庁調べ)

区 分	兵庫県	その他	計
死亡〔人〕	5,276	15	5,291
不明〔人〕	6	—	6
負傷〔人〕	24,580	2,235	26,815
損壊〔棟〕	87,557	21,907	109,464

* 日本環境施設管理協会理事長
Akira SHIMAZAKI

表2 阪神大震災死者等発生数経日推移

[単位：人] (警察庁調)

月/日	総 数		兵 庫 県		そ の 他	
	死 亡	不 明	死 亡	不 明	死 亡	不 明
1 / 18	1,681	1,017	1,675	1,017	6	0
19	2,943	870	2,936	1,013	7	0
20	4,047	727	4,037	727	9	0
21	4,555	665	4,545	665	10	0
22	4,914	202	4,903	202	11	0
23	4,984	166	4,973	166	11	0
24	5,051	106	5,040	106	11	0
25	5,063	69	5,050	69	13	0
26	5,074	61	5,060	61	14	0
27	5,083	51	5,069	51	14	0
28	5,090	29	5,076	29	14	0
29	5,092	14	5,078	14	14	0
30	5,094	13	5,080	13	14	0
31	5,096	13	5,081	13	15	0
2 / 1	5,102	11	5,087	11	15	0
2	5,103	9	5,088	9	15	0
3	5,104	6	5,089	6	15	0
4	5,244	6	5,229	6	15	0
5	5,250	6	5,235	6	15	0

7,930棟という数字が発表された。同時に、火災が各所に発生し、水が無い上に道路も塞がっているため手の付けられない状況などを報道していた。同日の昼過ぎに厚生省生活衛生局企画課から現地災害情報の有無についての照会があったが、入手なしと答えざるを得なかった。追い掛けるように同課から災害対策関係の文献や神戸市周辺等の火葬能力一覧表などに関する資料提供方並びに遺体の輸送態勢・遺体保存態勢・ドライアイス供給態勢などの情報提供方について次々と依頼が寄せられた。文献については、環境施設会誌第17・18号の「災害発生時の火葬場の対応と調査事例」を直ぐゼロックスし、企画課へファックスした。依頼された神戸市周辺を始めとして兵庫県、大阪府などの火葬能力状況については、平成5年に厚生省の御指導をいただき各都道府県、市町村の御協力を得て全国火葬場実態調査を実施した御蔭で、素早くパソコン処理ができ、一覧表を作成し、ファックスにより回答した。一方、葬祭関係情報については、全日本葬祭業協同組合連合会や全国霊柩自動車協会などの専門団体を紹介した。関西方面への電話は、依然として18日中も不通。

協会は当分の間、夜間・土曜日・日曜日でも、災害対策向けの待機態勢をとることとしたが、最終的には、26日まで連日連夜にわたる資料づくりが続いた。

2. 2 会員へ火葬職員の救援派遣要請

1月19日(木)：警察庁発表の死者は2,943名に増え、

不明者870名。19日11時ごろ、大阪市内の各メーカーと漸く電話が通じ、火葬場の稼働状況などがおおむね判明した。神戸市の鶴越・西神・甲南の3斎場、尼崎市斎場は被害がほとんど無く稼働中。西宮市斎場は施設が無事であっても、燃料ガスが供給停止となり使用不能(1月21日に再開)。芦屋市火葬場は古過ぎるため懸念していたとおり被災し、使用不能となった。震源地に最も近く、古い施設の北淡町火葬場ではほぼ稼働。その他の火葬場は、おおむね無事だろうという。19日は震災2日目となるが、被災者の遺体のうち一部は、兵庫県内から高槻市、池田市、飯盛霊園組合、豊中市などの大阪府内や京都府内などの各火葬場へ続々と搬入され、火葬にされているとのことである。

20日(金)：警察庁発表の死者は4,047名と急増、不明者727名。火災は依然として燃え広がっている。被災者の遺体が滋賀県、奈良県、和歌山県、岡山県などに運搬されているという情報が入り、大規模の広域火葬が行われていることを認識する。中部・関東地方の会員各都市から火葬場の災害対策についての文献資料を提供されたいとの依頼が増え、その都度、前記資料を送付する。

21日(土)：警察庁発表の死者は4,555名に増え、不明者665名。益々死者数が増加し、経過日数も5日となる。交通は途絶している等々により被災者の遺体の処理が憂慮されるようになる。厚生省から作成を依頼してくる県ごとの火葬能力一覧表も、近畿地方全県分となり日を追って広域火葬依存範囲が広がっていく。

なお、1月21日付けで厚生省生活衛生局企画課長から各都道府県・指定都市衛生主管部(局)担当課長あてに「火葬許可証の特例的取り扱い」の文書が出された。

なお、会員N社から移動式仮設火葬炉を提供して現地へ設置し、火葬を実施しても良いという応援の申し出があったが、用地等の事情で実現されなかった。

22日(日)：警察庁発表の死者は4,914名に増え、不明者202名。22日の日曜日、厚生省生活衛生局企画課から火葬職員による救援隊の編成・派遣を頼むという要請があった。協会は直ちに手配し、協会から2名(うち1名は駐在職員、他の1名は個人会員で新潟県巻町火葬場OBに10日間の備上げを本人承知)、札幌市衛生局里塚斎場から3名、会員R社から3名、合計8名の派遣を内定、その旨を厚生省に連絡した。

23日(月)：警察庁発表の死者は4,984名。初めて増え方が鈍る。不明者166名。23日朝から救援派遣者の確認をとり、決定された8名の氏名を11時に厚生省へファッ

クス。札幌市は即日、23日の航空便を予約したので、先発して大阪空港で受入れの指示を待ちたいとのこと。その他は24日早朝に出発する手筈を整えた。しかし結局、同日の昼過ぎに、救援派遣は受入れ側の事情で中止となった旨、厚生省から連絡があった。

23日の夕方、災害対策の件で厚生省の小林生活衛生局長に呼ばれて局長室に伺う。局長から協会の災害対策への協力に対して過分の謝辞をいただく。局長の話では、すでに周辺府県・指定都市の生活衛生部(局)長に対して、管下の火葬場が犠牲者の遺体を積極的に受け入れて呉れるよう依頼済みであるとのこと。さらに、局長から今後、事態が進展した場合、技術的に如何なる対策がとれるかなどの諮問を受けた。

24日(火)：警察庁発表の死者は5,051名となり、遂に5,000の大体を超えた。不明者106名。家屋の損壊は56,243棟となる。24日はさらに、中国・四国地方の火葬能力一覧表を作成し、厚生省へファックスする。

2. 3 厚生省による遺体の緊急火葬支援体制

25日(水)：警察庁発表の死者は5,063名となったが、一頃に比べて増加数はわずかとなった。不明者は69名。家屋の損壊は74,117棟。

25日9時半に厚生省生活衛生局の高尾佳巳企画課長から電話がかかり、災害対策の件で至急に相談したいとの申し入れがあったので、駆け付ける。早速、高尾課長から「震災犠牲者の緊急火葬支援体制(案)」について説明があり、意見を求められた。地震発生後、厚生省は兵庫県の震災犠牲者の火葬計画の円滑化を支援してきたが、地震から1週間が経過し、遺族に引き取られた遺体のうち、かなりの遺体が火葬待ちの状況にあることが懸念されるという。(1月24日現在神戸市で遺族が引き取った遺体は1,771体、うち未火葬と思われる遺体が959体、市の安置所にある遺体が358体)

したがって、厚生省は防衛庁、神戸市と一体になり神戸市の震災犠牲者の火葬計画の円滑化を組織的に支援したいとのこと。すなわち、厚生省は省内に緊急火葬支援本部(本部長：生活衛生局長)を置き、神戸市斎園課内に厚生省と神戸市の共同設置による「相談窓口」を設け、本省職員と神戸検疫所職員の2人を常駐させ、必要に応じて防衛庁への輸送協力要請や周辺府県及び政令指定都市の火葬場への搬入方の協力要請をしたり、また、現地火葬情報の収集などを行おうとする構想であり、異論のあろう筈はない。(図-1参照)

従来から広域圏行政として広域火葬の行われていることは、周知のとおりである。また、昭和60年の日航

機事故の際、約500名の犠牲者の遺体が、群馬県の5市と埼玉県の一部や都内その他の火葬場で火葬されたことがある。このときは遺族の要請により広がりやや大きくなった広域火葬であった。しかし、行政の関与による、今回程大規模な広域火葬は初めてであり、また、それを補完するために生まれたのが「緊急火葬支援体制」である。結果として、今後の災害対策の検討課題として取り組む必要がある大規模広域火葬(緊急救難火葬)が組織化されたこととなり、緊急火葬支援体制は今後の体系化のモデルになるものと評価されよう。

いずれにせよ、厚生省の緊急火葬支援体制は、その日、25日の17時に新聞記者発表が行われ、即日、実施に移された。

2. 4 神戸市鶴越斎場状況調査、神戸市斎園課内「相談窓口」関係者との打合せ

(1) 被災地を車で通る

1月26日(木)：7時40分、東京発の新幹線で取敢えず新大阪までいき、唯一残された交通機関、すなわち、大阪駅から福知山線の三田駅経由、神戸電鉄で六甲山の裏側から神戸市役所と市鶴越斎場に行こうという理事長自らの計画。事前に神戸市の斎場に精通している会員S社(大阪市内所在)を訪ね、神戸市及びその周辺の火葬状況を聞くこととした。西宮市斎場はガス供給の停止で使用不能、芦屋市火葬場は最も古くて倒壊したらしい。その他は大体、稼働しているらしいとのこと。S社では神戸市鶴越斎場に行くついでがあるので、副社長S氏から車へ乗らないかとお誘いがあり、甘えさせていただく。

緊急用の標識を付けた車に便乗、唯一つ通れるという国道2号線を走る。淀川大橋を渡ったのが13時。時折、緊急車優先レーンを走れたので、先行きを楽観視する。しかし、尼崎市を経て、西宮市に近付くと渋滞が頻繁となり、緊急車も一般車も渾然となる。上甲子園辺りで1時間が経過。木造2階建て家屋の1階の潰れているのが、目に付き出す。西宮市役所へ近付く頃には10階建てマンションの4階辺りが潰れているを見た。西宮市役所脇の卸売り市場とその周囲は、古い木造2階建て家屋の1階が全面的に潰れ、平屋建ての市場も無惨な姿である。

出発後2時間余り、芦屋市に近付くと建物倒壊の規模も、広がりも大きくなる。芦屋川を渡ったのが15時20分、その前後は建物の倒壊が、一層ひどい。神戸市甲南火葬場へ右折するという交差点の近くで、被災者

（参考）1月24日17時現在（神戸市）
 遺族が引き取ったもの 1,771体（うち未火葬と思われるもの：959体）
 市の安置所にあるもの 358体

図-1 兵庫県南部地震被災者の遺体の緊急火葬支援体制（スキーム図）

に物資を配給しているのが目に入る。戦中・戦後の情景を思い出す。東灘区役所前通過が15時35分、出発後2時間半余りが経過、10階建てビルの4階が潰れている。15時45分に御影駅を通過、コンクリート製の電柱が倒れている。東灘警察署前の7階建てビルの2乃至は3階が潰れ、横に傾いている。御影高校前の5階建てビルの3乃至は4階が潰れ、前傾。御影公会堂は、避難所としての表示を掲げ、避難者の出入りが激しい。数個の真新しい簡易トイレが、舗道脇に置かれている。

16時、出発以来、3時間が経過し、六甲・有馬への入口交差点を通過。姫路や熊谷のナンバープレートを付けた病院車が前を走る。間もなく右折し、国道2号線から別れて山手側の道路に入る。混み具合は似たり、寄ったり。16時13分に神前地下道の表示点、ここでも木造2階建て家屋が倒壊。K葬儀社の看板を掲げた店が目に入る。遺体安置所と書いた即席の看板を立て掛けている。運搬車であろう軽4輪が2台、1階ガレージに納まっている。少し先が消防署の拠点であろう。前、横の広い道路に各都市からきた救援用の消防車、

救急車など様々な消防関係車が、出初式へ出るように群れて待機している。16時20分、阪急王子公園駅前を通りJR灘駅も通過、この辺りの倒壊家屋は比較的に少ない。

16時25分、車なら通常、10分か15分で鶴越斎場に行けるという新幹線の新神戸駅前に着く。渋滞が甚だしくなる。のろのろ進み、大きなビルの倒壊を見ながら夕闇の迫っているのに気付く。4、50分を費やして渋滞から抜け出し、Uターンして鶴越斎場への街道に入ったのが17時半頃、さらにトンネルを四つ五つ通って斎場へ着いたのは、17時50分頃。車に乗り続けたため先ずはトイレに急ぐ。水道が出ないためトイレには多数のプラスチック容器に、池の水を入れたのが置かれていた。灯の消えた旧市内に比べて斎場のロビーは、眩しい位に照明が明るい。遺族が多数行き交っていた。

(2) 神戸市鶴越斎場等における震災後の火葬

神戸市鶴越斎場は、昭和49年4月に新設。火葬炉を30基備え、神戸市の4斎場中の基幹的な存在であり、207.6haの鶴越墓園を併設している。市営の全斎場、

表3 神戸市斎場一覧表

名称	所在地	建設	配置職員 [人]	炉数	燃料	4年実績 [件]
甲南	東灘区本山町	S25継	火葬 3+事 0	10	灯油	1,901
有馬	北区有馬	S22継	火葬 1+事 0	2	灯油	159
鴨越	北区山田町	S49新	火葬10+事 5	30	灯油	9,278
西神	西区神出町	H 5新	火葬 4+事 2	11	灯油	—
計	4箇所		火葬18+事 7	53		11,338

全墓園の管理は(財)神戸市斎園管理協会(職員53名中41名が神戸市派遣職員)が担当し、同斎場内に協会事務所が置かれている。

1月26日、被災地を通り抜け17時50分頃、漸く鴨越斎場にたどり着き、早速、井筒茂夫常務理事(前神戸市斎園課長)と高橋正幸総務部長、藤本センター長に面接。知己を得ていたにせよ臨戦態勢の御多忙中にも拘らず、震災直後における斎場の対応状況などをお聴きすることができたのは有難かった。要旨は次のとおりである。

(対応状況の主な事項)

- ① 17日の朝、出勤後、直ちに人員点呼、施設等の点検。幸い、地震による斎場の人的被害、施設・設備等の物的被害は殆どなかった。ただし、甲南斎場は玄関まわりが崩れ、瓦礫の堆積があったので、応急策として瓦礫の取除き・修復作業を17・18日にかけて行い、他より1日遅れの19日から稼働を始めた。
- ② 17日の夕方から被災者の火葬の予約、照会が始まり夜間あるいは深夜、早朝でも電話がかかってくるため鴨越斎場では受付を兼ねて総務部長、センター長らが徹夜態勢をとっている。なお、遺体は霊柩車、寝台車のほか軽トラック等で朝早くから搬入される。また、交通事情悪化のため到着が予約よりも1時間又はそれ以上遅れて搬入が、18、19時になることもある。したがって、火葬部門の職員は早出組と遅出組との2班編成として対応した。
- ③ 18日から犠牲者の遺体の搬入が行われ、火葬の予約等の受け付けや火葬証明書交付等の事務が集中することが予想されると見込み、表4の通り平時には事務職員を配置していない甲南斎場に2人を、また、事務職員の手薄な西神斎場に2人をそれぞれ応援派遣する態勢をとった。
- ④ 火葬時間は90分から110分であり、1日1基当たりの火葬は、3斎場とも平時には平均2体弱であるが、災害態勢下においては、火葬炉の保全並びに職員の勤務態勢等を考慮しながら回転数を上げることとし、平均3.3体(最大3.7体で最小2.7体、鴨越は

表4 神戸市斎場被災死者火葬実績

斎場	総数	鴨越	甲南	西神
職員	火葬17 事11	火葬10 事5	火葬3 援事2	火葬4 事2援事
炉数	51基	30基	10基	11基
日				
18	57	48	0	9
19	153	111	14	28
20	179 ⑥	106 ⑥	32	41
21	172 ④	107 ③	33	32 ①
22	185 ③	110 ④	37 ②	38 ②
23	177 ②	108 ①	29 ①	40 ①
24	187 ⑨	116 ⑧	33	38 ①
25	186 ⑤	120 ②	32	34 ③
26	190 ⑦	117 ①	27 ③	46 ④
27	148 ⑨	95 ⑥	23 ①	30 ②
28	151 ①	94	20	37 ①
29	148	90	25	33
30	129	87	15	27
計	2,062 (101)	1,309 (79)	320 ⑦	433 ⑤

注：○内は焼骨証明の発行数で再掲

19～25日の7日間そして甲南と西神は20～25日の6日間の平均)の割合で対応した。

- ⑤ 災害時の火葬炉は、機械的なトラブルが大小を問わず起きやすいので、メーカーの技術者応援は、早い程助かる。
- ⑥ 火葬炉の炉壁は、地震に強くするため従来炉のように厚くするべきである。
- ⑦ 火葬炉は1基で連続的に4体以上の火葬を行っても出来ないことはないが、扉が閉まりにくくなり、ダンパなどの鉄製部分が変形する恐れがあるので、炉の保全を考えれば若干の冷却時間を置くことが必要である。
- ⑧ 神戸市の斎場は、すべて燃料に灯油のみを採用しているので、助かった。
- ⑨ 停電したとき自家発電機を稼働させたので、火葬に支障はなかった。また、10日間にわたり断水したので、飲料水には墓園の散水車を利用し、運び込んだ。遺族などのトイレや雑用の水は、庭園にある池の水を使用した。

- ⑩ 被災者の遺体が次々と、損壊されたまま搬入されてきたので、職員が柩に納めたが、蓋をする暇もないので、蓋なしで炉内に入れて火葬した。
- ⑪ 燃料がなくなってきたので、パトカーの先導でタンクローリーに来てもらった。
- ⑫ 骨壺がなくなってきたので、急遽、瀬戸市内の業者に3,500個を注文し、運んで貰った。
- ⑬ 火葬前に告別の式を行なうゆとりがないので、駐車場にテント張りの仮設告別式場を設け、僧侶に待機して貰い、希望者には収骨後、告別式を行えるように便宜を図って喜ばれた。
- ⑭ 災害時の火葬でも、遺族の心を慰めるため、また、感情的なトラブルを起こさないよう全職員が気を引き締めて仕事を進めてきた。
- ⑮ 市役所内に相談窓口を設けるということだが、実情を知らない者がこの遺体は何何斎場に、あの遺体はこれこれの斎場へと振り分けをすることは、却って混乱を起こし、屋上に屋を設けるものと思っていた。しかし、遺族から他府県、他都市で火葬したいという要望が出た際に、防衛庁に遺体の輸送を要請したり、他都市に火葬の受入れ要請を行うなどの広域火葬の円滑化並びに火葬情報収集のためという趣旨なら十分に理解できる。

以上の貴重な経験談を伺い、19時少し過ぎに辞して、S氏の車で新神戸まで送っていただく。宿泊の関係で一旦、大阪へ戻り、明朝、出直して神戸市役所へ行く予定。

なお、電車に乗る前に協会事務所へ連絡したところ厚生省からの依頼で、各都市火葬主管課のリストを作成中とのこと。

(3) 神戸市衛生局斎園課、相談窓口へ挨拶

27(金)、大阪駅を8時に出て福知山線の三田駅経由、神戸電鉄の谷上駅で乗換え新神戸へ着いたのが11時。三の宮駅ビルを始め、多数の大きなビルが損壊し、舗道を塞ぐため大通りを右にあるいは左に渡り、30分かかって市役所に着く。市役所自体、旧館の6階が潰れていて、空き家である。残った新館の玄関ホールは避難者でごった返している。その間を縫って、6階の斎園課と相談窓口を訪れる。

藤野哲朗斎園課長と面談、課長から先ず次のような挨拶があった。協会が自治体職員等による火葬職員救援派遣を計画され、札幌市等が直ちに応じて実施寸前まで準備されたことは非常に有り難く、感謝している。最終的に断わりしたのは、現場職員の士気が非常に

高く、仮に応援の方たちが来られても、宿泊施設の確保難などによりご迷惑を掛けたり、風俗習慣や火葬の慣行あるいは炉の操作方法などの違いにより却って火葬能率が落ちることを恐れた。むしろ、現に働いている斎場職員が一丸となって作業に当たれば、この難局を切り抜けることが出来ようと申合わせて、お申し出をお断わりした次第。他意はないので御了承願ひ、関係者によりしくお伝え願ひたいとのことであった。また、以上の挨拶の後、神戸市の火葬その他について種々説明をされた。すなわち、3斎場における震災犠牲者の火葬は、25日まで1,222体であり、31日までの火葬の予約が約900体分ある。後6日あるので、火葬は十分にできる見込みが付いたという。

相談窓口は斎園課長席の脇にテーブルを置き、椅子が4脚ある。厚生省生活衛生局企画課の高橋課長補佐と同局指導課の横尾経営指導官、神戸検疫所の阿部技官の3人が、執務していた。市職員も厚生省職員も握りめしとあんパンと冷麦茶が昼食であり、お相伴にあずかる。1時間程、情報交換して辞することとした。

(4) 震災犠牲者の遺族から聞く

27日、神戸市役所から大阪に戻り、東京行の新幹線に乗る前の1時間を割き、会員J社専務のU氏を訪ね、御尊父の犠牲に対してお悔やみを申し上げる。震災の後、初めて電話が繋がったとき各都市の状況説明の後、御不幸を洩らされたからである。

同氏の御尊父(80才)は、神戸市東灘区本庄町にあった自宅で5人の家族に囲まれて住んでいた。地震と同時に家屋が倒壊し、2階に寝ていた5人の家族は無事であったが、1階で就寝中の御尊父が家の下敷きとなった。地震の直後に付近で発生した火災は、3、40分後、舐めるように迫ってきた炎が、倒壊家屋を瞬時に包み込んでしまったという。火災が消えた後、掘出そうとしても警察の立合がなければ許されない、しかも、多数の犠牲者の出たときであり、いつ立合って呉れるか分からない。

したがって、焼け跡に毎日、家族が交替で立ち番をすることとなった。漸く4日目に家族立合のもと警察官によって掘り起こされ、確認されたが、温度が高かった所為であろう、骨の芯まで焼けてしまい、骨の形は殆ど残らなかった。人型がかすかに判明できる程度に、わずかな骨片が薄くばら撒かれ、白い影のように残っていたのは写真によって示されている。頭の部分を両手が抱え込むようにしていたらしい形跡も窺われ、さぞ、熱かったろうと涙を誘うのみである。家族で回収

できた喉仏や骨片量は、お皿にわずかであった。保健所に待機していた医師により死体検案書を作成して貰い、区役所に死亡届を提出、埋・火葬許可書の交付を受けたという。

3. 考 察

火葬問題を中心に置きながら余燼の燻る阪神大震災を見聞するなどして、次ような考察を加えた。

(1) 大規模広域火葬が今回の特徴

阪神大震災における犠牲者は、表5のように大半が兵庫県下で火葬された。一方、自衛隊の輸送力に依存するなどして大阪府が、全体の約20%を占める937体を火葬し、次いで京都府や岡山県なども多くを受け入れ、その他、多数の県に跨って大規模な広域火葬の行われたことに、阪神大震災の大きな特徴がある。

(2) 阪神大震災における円滑な火葬

1月18日から始まった阪神大震災における約5,000の犠牲者の火葬は、同31日までにその殆どを終了したが、この間、現場サイドに御心労が多々あったにせよ大局的には、社会的な問題も起こさず円滑に行われたといっても過言では無かろう。そして阪神大震災の火葬が円滑に行われた要因としては、次のようにいくつか挙げることができるが、これらの好条件が複合されたものといえよう。

(阪神大震災における犠牲者の火葬が円滑に行われた理由)

- ① 国や各自治体の努力、支援があったこと。
- ② 震災地域の主要火葬場の多くが被災を免れ、十二分に稼働できたこと。
- ③ 阪神ベルト地帯の限られた地域に、火葬場と火葬炉が高密度に整備されていて、交通混乱時であっても、大規模広域火葬が能率的、効果的に進められたこと。
- ④ 冬季で外気温度が低温であったうえに、葬儀社等に依存する遺体の保存が、約1,000体という多数でありながら1～2週間の長時間、可能であったこと、

そのため神戸市では、予約制にして無理をせず計画的に火葬ができたこと。

⑤ その他

(3) 大規模広域火葬についての課題

阪神大震災において効果的な役割を果たし、また将来的な災害対策の課題の一つとなるべき大規模広域火葬は、次のような問題を抱えていることを表6により述べることとする。

阪神地方と他の5地方をケースⅠ～Ⅴとし、大規模広域火葬の中心的な依存範囲として2県を含むブロックとそれを拡大して4県を含むブロックの二つを想定して、それぞれの地方別、ブロック別に整備されている火葬場と火葬炉の数を比較したものである。(1)欄の場合、阪神地方を100%とすれば京浜地方の火葬場数が33%、火葬炉数も48%であり、整備率は半分にも満たない状況である。同表を見ると阪神大震災において大規模広域火葬が円滑に行われたこと、その反面、他地方では現状の整備率のままならば、大きな混乱を招く恐れのあることが如実に現われている。

(4) 災害対策としての火葬場施設整備上の問題

- ① 災害時に火葬機能の全面停止の事態を招かないよう大都市又は地勢・交通・行政区画等で自然に地域割りのできる中都市では、適切な規模の斎場を二つ以上に分散配置する。
- ② 災害時に断水が予想されるので消火用、トイレ用等の雑用に役立てるため火葬場の庭園に池、取水調整池を作る。
- ③ 災害時に都市ガスの供給が止まると復旧に日数を要するので、都市ガスを燃料としている火葬場は、灯油を併用できる設備とする。
- ④ 連続燃焼に耐える構造とするため、以下の事項に配慮する。

イ 耐火物の厚み及び材質

ロ 断熱材の厚み及び材質

ハ 炉体、断熱材のケーシングの厚み及び構造

ニ 炉内ダンパ等の材質

⑤ 電気及び燃料供給ラインの確保

イ 非常用発電機の設置

ロ 燃料供給ラインが寸断されたときのバックアップ態勢の整備

- ⑥ 火葬炉の自動制御装置を組み込んでいる場合は、簡単に手動に切り替えられる構造とする。

⑦ その他

表5 阪神大震災犠牲者の大規模広域火葬の実績

都府県		実績		都府県		実績		都府県		実績		都府県		実績		都府県		実績	
宮城	1	福井	5	大阪	937	広島	21	佐賀	6			佐賀	6			佐賀	6		
栃木	1	岐阜	4	兵庫	3,089	山口	8	熊本	10			熊本	10			熊本	10		
群馬	1	静岡	7	奈良	65	徳島	15	大分	1			大分	1			大分	1		
東京	3	愛知	20	和歌山	38	香川	19	宮崎	3			宮崎	3			宮崎	3		
神奈川	5	三重	8	鳥取	13	愛媛	21	鹿児島	1			鹿児島	1			鹿児島	1		
新潟	2	滋賀	15	島根	10	高知	5	計	4,816			計	4,816			計	4,816		
石川	7	京都	307	岡山	154	福岡	10												

7.1.26現在

表6 地方別の火葬場・火葬炉整備率の比較

(2基以上の火葬炉を対象, 5年度実態調査)

(1) 隣県 を単位ブロックとした場合の火葬場、火葬炉の整備数と整備率及び人口比較	ケース I 比	(2) (1)+両隣県 を単位ブロックとした場合の火葬場、火葬炉の整備数と整備率及び人口比較	ケース I 比
(箇所) (箇所) (箇所)		(箇所) (箇所) (箇所)	
I 兵庫県 50 + 大阪府 58=108	100%	+ 岡山県 28 + 京都府 12=148	100%
II 東京都 18 + 神奈川県 18= 36	33	+ 埼玉県 17 + 千葉県 28= 81	55
III 静岡県 33 + 愛知県 32= 65	60	+ 神奈川県 18 + 長野県 21=104	70
IV 愛知県 32 + 岐阜県 36= 68	63	+ 静岡県 33 + 三重県 23=124	84
V 宮城県 21 + 福島県 24= 45	42	+ 山形県 19 + 岩手県 19= 83	56
(基) (基) (基)		(基) (基) (基)	
I 兵庫県 246 + 大阪府 312=558	100%	+ 岡山県 113 + 京都府 60=731	100%
II 東京都 152 + 神奈川県 116=268	48	+ 埼玉県 93 + 千葉県 113=474	65
III 静岡県 133 + 愛知県 216=349	63	+ 神奈川県 116 + 長野県 67=532	73
IV 愛知県 216 + 岐阜県 126=342	61	+ 静岡県 133 + 三重県 77=552	76
V 宮城県 73 + 福島県 79=152	27	+ 山形県 56 + 岩手県 52=260	36
(万人) (万人) (万人)		(万人) (万人) (万人)	
I 兵庫県 540 + 大阪府855=1,395	100%	+ 岡山県 194 + 京都府 254=1,843	100%
II 東京都1,163 + 神奈川県800=1,963	141	+ 埼玉県 647 + 千葉県 561=3,171	172
III 静岡県 369 + 愛知県665=1,034	74	+ 神奈川県 800 + 長野県 217=2,051	111
IV 愛知県 665 + 岐阜県208= 873	63	+ 静岡県 369 + 三重県 181=1,423	77
V 宮城県 226 + 福島県212= 438	31	+ 山形県 126 + 岩手県 143= 707	38
(人口10万人当りの基数) (2県)		(4県)	
I 兵庫県 4.6 大阪府 3.6 4.0	100%	岡山県 5.8 京都府 2.4 4.0	100%
II 東京都 1.3 神奈川県 1.5 1.4	35	埼玉県 1.4 千葉県 2.0 1.5	38
III 静岡県 3.6 愛知県 3.2 3.4	85	神奈川県 1.5 長野県 3.1 2.6	65
IV 愛知県 3.2 岐阜県 6.1 3.9	98	静岡県 3.6 三重県 4.3 3.9	98
V 宮城県 3.2 福島県 3.7 3.5	88	山形県 4.4 岩手県 3.6 3.7	93

(5) 災害対策時の火葬場運営の問題

- ① 災害時の対応に備えて、平時の組織とは別の、例えば自衛消防組織のような火葬場としての緊急時組織、すなわち、作業や受け付けなどへの本庁職員の応援などを含めた編成と指揮、連絡系統を明確にしておく、運転職員の日常的に訓練をする。
- ② 災害時には進入路、駐車場、建物内の混雑を防ぐため会葬者の人数を制限する。
- ③ 災害時には飲料水、燃料、柩、骨壺等の補給をどうするか、あらかじめ検討しておく。
- ④ 災害時に電気系統や機械装置類の故障の起きることを想定して、平時から地元の業者と知己になっておく。
- ⑤ その他

4. ま と め

地震には縁遠い、と思っていた阪神地方の人々を一

瞬のうちに、震度7の大地震が襲ったが、火山国・地震国・山国そして海国でもある日本では、噴火災・震災・火災・水害・津波などは、どの地方でも、いつでも起こり得ることを阪神大震災が教えてくれた。

それだけでなく、阪神大震災では、5,000体近くの犠牲者の火葬が、2週間で円滑に行われたが、これはいくつかの恵まれた条件の複合によってもたらされたものである。しかし、視点を変えて見れば、阪神大震災において大規模広域火葬（緊急避難火葬）が行われたことにより、震災時の火葬の円滑化に果たした役割の大きかったことは表5に示したとおりである。

しかし、東京に震度6の地震が起きた場合、約10,000人の死者が出るだろうとある防災関係

者が発表したのが、当然に周辺都市の犠牲者まで見込めば、総数は1万数千人となるだろう。阪神大震災と同規模の地震が起これば、この数字はさらに想像を絶するものになると思われる。地元にも周辺にも火葬場が少ないという悪条件下では、この膨大な数の犠牲者について、いくら大規模広域火葬を期待しても輸送距離等の点で能率が落ちて、大混乱の起きることは容易に察しがつくといえよう。

これは首都圏だけでなく、他の地方でも、規模は小でも事態は同じだといえよう。阪神大震災を教訓にして、今こそ関係者は「火葬場の災害対策マニュアル」の作成について、早急に検討を始めるべきである。

同時に火葬を他都市まかせにしてきた自治体も、21世紀の老齢化社会の到来に伴い、火葬需要の増大の予想されるのを機会として、広域事務組合制度を利用してでも自前の火葬場の整備を前向きに検討すべきである。