

# 必ずおとずれる自然の驚異!

## 「災害時緊急棺」「災害時遺体シート」の備蓄 災害の死者を 尊厳をもって葬るために



防災・危機管理ジャーナリスト  
渡辺 実

大災害時には、瞬時に大量な遺体が発生する。阪神大震災時には、地震直後に5,500体余りの遺体が発生した。政府の被害想定によると、今後発生が予想される大規模地震時には数万体の遺体が広域に瞬時に発生する。地震直後の交通渋滞などを勘案すれば、棺桶、ドライアイスなど遺体処理のための資機材を被災地に搬送することは困難の極みである。同時に、地震発生が夏期の場合、放置された遺体の腐敗など、被災地の衛生環境問題も、深刻な事態に陥る可能性がある。

阪神大震災以降、大規模災害時を想定した食糧・飲料水・毛布など生存者への防災備蓄は進展しているが、災害直後に死亡した遺体処理に必要な棺桶やドライアイスなどの備蓄は、どこも検討されていないのが現状である。自治体の地域防災計画では、棺桶・ドライアイスの調達について、葬儀社などとの防災協定が締結されているが、大規模遺体発生時には、この協定によって必要な棺桶などが被災地に集結されるまでには相当な時間が必要となる。今後大量に発生する災害の死者を、いかに尊厳をもって葬るかが、大きな課題として残っている。

こうした背景をふまえ、「災害時緊急棺—Emergency Coffin—」は大規模災害時の現実の状況を前提に、棺はコンパクトに格納され備蓄が可能のこと、組み立てが簡易であること、併せて遺体の防臭、防腐、体液・血液などの吸水性能をもった「災害時遺体シート」を開発した。

来るべき大規模災害やテロ等の有事に備え、政府の国家備蓄、自治体の遺体安置所での備蓄、災害拠点病院での備蓄、民間病院での備蓄、協定葬儀社での備蓄など、緊急を要する忘れてはならない重要な災害対策である。

企画・発売 **machiken** 株式会社 まちづくり計画研究所

〒160-0051 東京都新宿区西早稲田2-3-26 ロータスピル301 TEL.03-5273-2581 FAX.03-5273-2582  
E-mail:webleader@machiken.co.jp Web Site:<http://www.machiken.co.jp>

# 災害時緊急棺（Emergency Coffin）の内容

## 1. 災害時緊急棺

●緊急棺（耐水強化ACE・組立型：全素材は燃焼後無公害）

●不織布棺カバー

●脱脂綿

●ゴム手袋（2セット）

●マスク（2枚セット）

●使用マニュアル

※「災害時緊急棺」開発バリエーション

◆大人サイズ：19,800×650×600 mm

◆子供サイズ：1,000×500×450 mm（ペットサイズ同様）

## 2. 災害時遺体シート

●遺体防臭・防腐・吸水シート

（活性炭素繊維イオンシート・吸水ポリマー・

強化PPシート）

●ベルト3本 ●脱脂綿

●ゴム手袋（2セット）

●マスク（2枚セット）

●使用マニュアル

※「災害時遺体シート」開発バリエーション

◆大人サイズ：2,000×2,000 mm

◆子供サイズ：1,600×1,100 mm

予約注文生産

## 3. 「災害時緊急棺-Emergency Coffin-」商品アイテム

### ① 災害時緊急棺セット：

標準価格 62,800円（消費税込み）

◆災害時緊急棺 ◆災害時遺体シート

◆脱脂綿 ◆ゴム手袋（4セット）

◆マスク（4枚セット） ◆使用マニュアルセット

※②③アイテム一括梱包

### ② 災害時緊急棺のみ：

標準価格 36,000円（消費税込み）

◆緊急棺

◆ゴム手袋（2セット） ◆マスク（2セット）

◆使用マニュアルセット

### ③ 災害時遺体シートのみ

標準価格 26,800円（消費税込み）

◆遺体防臭・防腐・吸水シート ◆脱脂綿

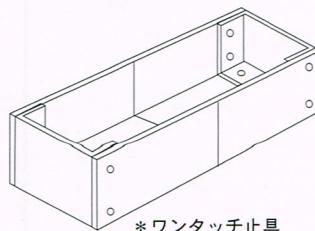
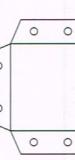
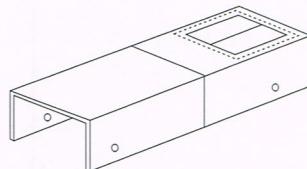
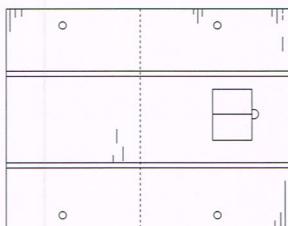
◆ゴム手袋（2セット）

◆マスク（2枚セット） ◆使用マニュアルセット

## 4. 「災害時緊急棺-Emergency Coffin-」仕様

\*ご注文はFAXにてお願いします。FAX03-5273-2582

### ① 緊急棺（標準タイプ）



\*ワンタッチ止具

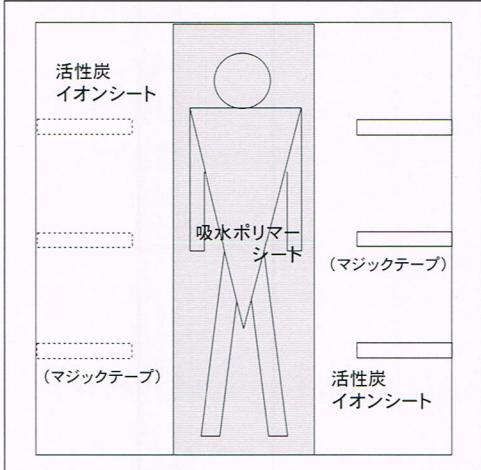
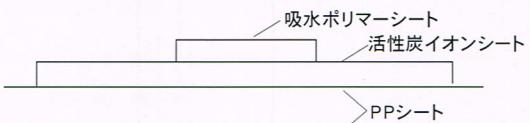
### ② 遺体防臭・防腐・吸水シート（標準タイプ）

\*強化PPシート：2,000×2,000（防水機能）

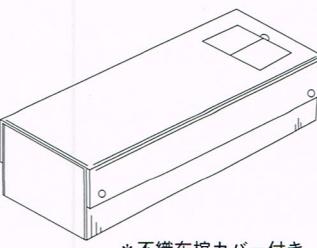
\*活性炭イオンシート：1,800×2,000（防臭・防腐・吸水機能）

\*吸水ポリマーシート：600×2,000（吸水機能）

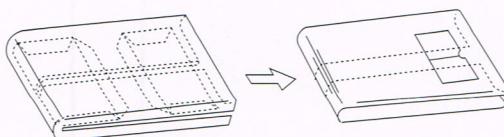
[単位:mm]



\*ベルト3本付き



\*不織布棺カバー付き



特許申請中  
特願2004-108530

# THE NIKKEI MAGAZINE

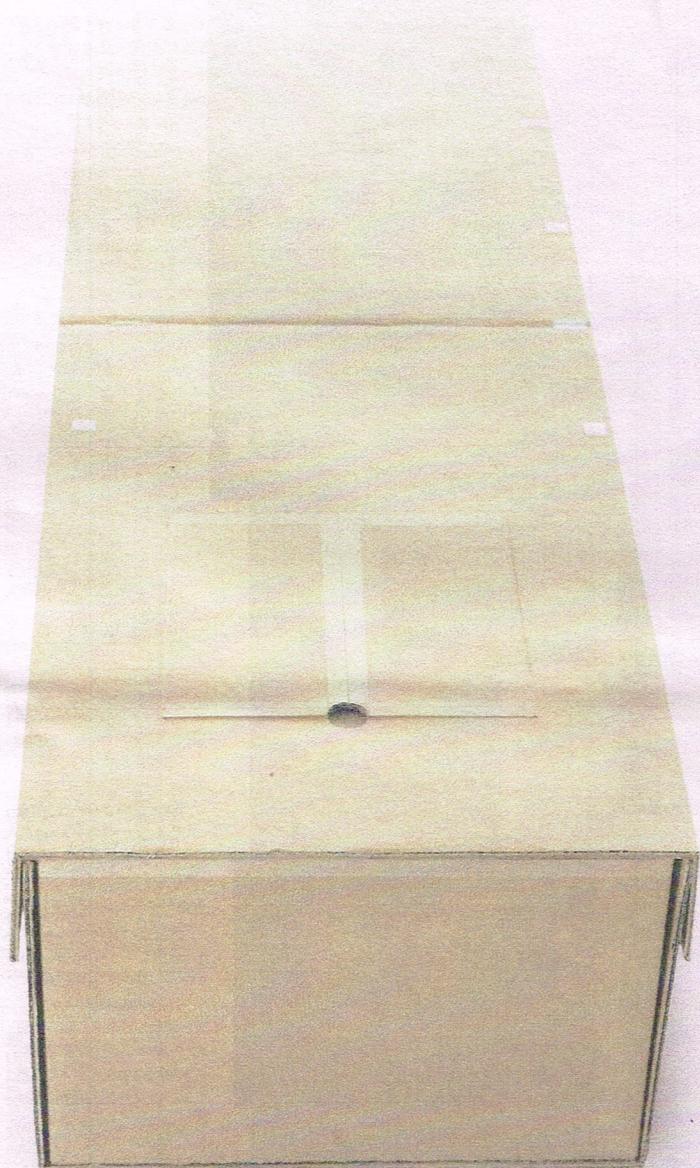
日本経済新聞第2部 [日経マガジン] 8月 Sunday 21 August 2005 no.6 / 毎月第3日曜発行



EU拡大を、加盟地域の境界線の引き直しという  
無味乾燥な国際政治の帰結ではなく、  
かつてコーヒーが東から西へ伝わったような  
文化や歴史が伝播する道として訪ねる。  
それがこの旅の目的だ。

特集「東方回廊 欧州拡大の道を訪ねて」から

東方回廊 欧州拡大の道を訪ねて／最期の家 THE LAST RESORT／“物語”社長の独白 モノローグ



# 最期の家

地震や台風、そして大事故。

自分や家族が思いがけなく巻き込まれ、

突如「死」に直面することは誰にでも起き得ること。

そのとき、どう対応するか。

目を背げずに考えるには、勇気を必要とする。

ここに一体の段ボール製の棺がある。装飾を施した白木の棺しか見たことのない人にとっては、違和感があるかもしれない。

防災・危機管理コンサルタントの渡辺実さんが大規模災害などに対する備蓄を呼びかけて企画した棺だ。

「最期のお別れをする窓はこの大きさで十分だ」「段ボールだとわからないように白い紙で覆つてはどうか」「お母さんのことを考えると、子供用もあつたほうがいい」。昨年春、都内にある渡辺さんの事務所に集まつた関係者は、目の前にある試作品の棺の中に入ったり、外から眺めたりしながら意見を言い合つた。「これは今の世に必要なもの。広く訴えていこう」

関連死も含め、六千四百三十三人が亡くなった阪神大震災から十年。未曾有の惨事を教訓に、あらゆる防災対策が練られてきた。渡辺さんも自治体の防災マニュ

アル策定にかかわり、講演などを通じて防災対策の強化を訴えてきた。しかし、十年を節目に、ふと「亡くなつた人の対策が置き去りにされているのではないか」と考え始めたという。

阪神大震災で、安置所に収まりきらず屋外に並べられた遺体を思い出し、「故人の尊厳も守られるべきでは」と考えた。身近な人を失つた家族に対し、「遺体を粗野に扱つて二重の悲しみを与えてはいけない」とも。

賛同者も現れた。大手製紙メーカーの営業担当者は「備蓄するならコンパクトに折り畳めるほうがいい。一トンの重圧に耐える段ボールがある」と協力を申し出た。最終的に火葬するため、留め具を公害を起こさない素材で作ることも決めた。さ

らに、血や体液を吸収する脱脂綿を使ったビニール製遺体シ

トの試作品もできた。ゴム手袋とマスクを付け、価

「地方自治体で予算がつかないのなら、国家備蓄の検討も必要ではないか」——。渡辺さんは総務省消防庁に持ち込んだ。対応した当時の防災課長はテロも含め、大量に死者が発生する可能性はあるとし、「遺族感情を考え検討することは必要」と理解を示した。しかし、ここでも縦割り行政の弊害が立ちはだかる。

遺体、火葬となると担当は厚生労働省。その中でも、被災者の応急救助など災害救助法に関しては社会・援護局だが、通常の火葬・埋葬に関しては健康局と分かれている。

国や地方行政を転々とするうちに、話を聞いて理解してくれていた担当者が異動でいなくなり、振り出しに戻ることもあった。

中央防災会議がまとめた地震の被害想定は、もつとも被害が大きい場合、都心西部(新宿)直下を震源とするマグニチュード(M)6.9で、死者約一万三千人(二〇〇五年二月時点)、M8.7で東海、東南海、南海地震が同時に発生した場合は広い範囲で津波も起き、約二万八千人にも達するともいいう(二〇〇三年九月)。

大きな数字だけが実感のないまま、更新されていく。自助、共助、帰宅困難者、減災とキーワードも変わっていくが、遺体に焦點があてられることはない。消

防研究所の室崎益輝理事長は

「優先順位はあっていいが、日が

当たるところだけ進めるのではなく、バランスが必要」という。

事前の対策で悲惨な死をゼロにできないならば、過去を教訓に、こちらは災害時より平時の仕事が中心だ。

何ができるのか。具体的に話しあう時期に来ていることを示唆している。

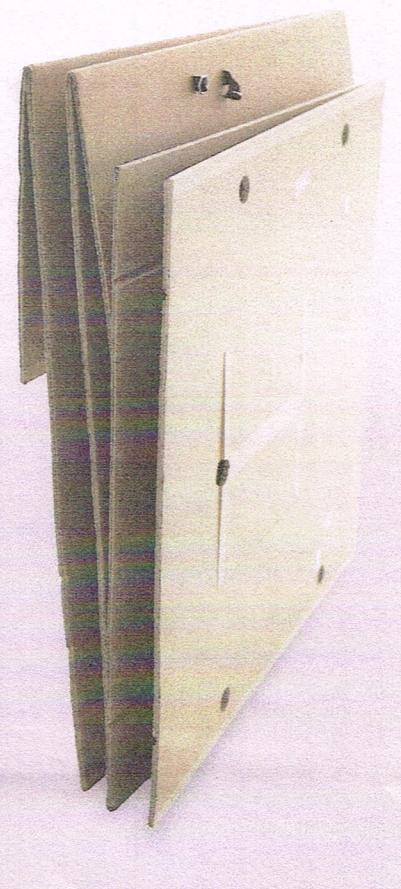
語られぬ『残災』『余災』

一九九五年一月十七日。神戸市東灘区に住む庄野ゆき子さん(2)は息子と自宅で就寝しているときに地震に遭つた。庄野さん自身は救急車で運ばれて入院、息子は熟睡状態のまま圧死した。すでに結婚していた娘がかけつけて弟の遺体を仮設安置所に運ぶ手配をしたが、最初に行つたガソリンスタンドには断られ、大学まで運んだ。「百体を超える遺体が並んでいて棺はなく、三日間ぐらには布団をかぶせてあつた」

死体検案書や埋火葬許可証を取つて火葬場に電話し、やつと予約が取れたのは地震発生から七日のこと。「対面したときは骨になつていたので、検案書だけは今も持つていて」という。

両親と兄弟三人で就寝中に地震が起きたという蘇理剛志さん(29)は、避難していた公民館で亡くなつた弟を囲んで三日間を過ごした。四日目の朝、棺の材料が届き、父親が組み立てて納棺。丹後半島に住む親戚の助けを得て、六日目に葬式をし、火葬した。「以前、祖母を亡くして葬式をした時は安堵感が得られた。精いっぱいやつたが、弟の時はひどかつたと改めて思つた」と剛志さんは話す。

地震後の火災で焼死した人も多かつたため、状況などから探しいた家族と確認され、ビニール袋に入った骨を手渡された遺族



もいたという。

通常は葬儀から火葬への自然な流れのなかで死者との別れを心に刻むことができる。しかし、震災時は、壊れた家の修復もままならない状況下で、いつ棺が届くか、遺体の腐敗の進行を止め得るドライアイスはないかといつた考えたこともないことに神経をすり減らし、ひたすら火葬を急ぐ。このため、遺族の中には、悔いを残し、本当のお別れをしていないと、改めて葬式をあげた人も多かつたといふ。

「生きている人だけでなく、亡くなつた人も被災者。残災、余災とも言える故人への対策は空白領域。話し合われていい」と、大学院でこうした震災の遺族の状況を調査し、論文にまとめた剛志さんは話す。

もちろん、まったく手が打たれていないわけではない。阪神大震災を機に改定された防災基本計画では、広域的な火葬に関する項目が新たに加わった。旧厚生省が広域火葬計画策定指針をまとめ、都道府県に対し、計

画の策定と市町村への周知徹底を急ぐよう通知した。内容は、近隣地域と協力し、火葬場の情報を得て実効性のある計画を立てること、棺や遺体保存剤などの確保の方法を定めること、必要に応じて葬祭業者などと協定を結ぶこと、など。

果たしてこれで、被災者の悲しみをやわらげることができるのだろうか。東京都内には東京都葬祭業協同組合、全国靈柩自動車協会、民間の火葬場などがあり、自主的に連絡網などを構築、都や区などと協定を結び、書式なども定めている。しかし、「具体的にシミュレーションをしたことはない」(東京都葬祭業協同組合の久保正数理事長)。

戸田葬祭場(東京都板橋区)の中山准社長は「東京都に災害対策本部が立ち上がった後、破損状況などの情報を持ち寄り仕事を振り分けるといった流れを話し合っている」というが、「葬祭業者がいないと何もできないでは困る」と付け加える。災害時に

向けて何が必要かは、業界を超えて広く話し合わなければならぬとの認識だ。

## 死と向き合う心

証言を基に防災対策業務への実践的なマニュアル策定を進め

る富士常葉大学環境防災学部の中越地震でもボランティアや行政職員の応援、避難所、救援物資の対応については震災に学んでいると感じたが、遺体への対策については進んでいない」と語る。

「戦後、都市を中心人々が死のものを使い切ってきたことも背景にある」と話すのは、東洋大学ライフデザイン学部の井上治代助教授。

大量に都市に流入、葬祭儀礼を体験することなく都市の核家族

から火葬体制も整備された。葬祭業者がサービスを提供、病院で亡くなると看護師らが湯かんに当たるアルコール消毒を施し、火葬場へ届ける。遺族は病院と火葬場で最期のお別れをした後、荼毘に付されて「きれいになつた骨」として死を実感するようになった。

阪神大震災で兵庫県監察医として死体検査チームを指揮し、多くの遺体を検査した横浜市立

大学医学部の西村明儒準教授は、「いつか人は死ぬのだから、災害も事故も特殊なことではない」と話す。人間の死の状態について知識がないことも、不要に遺族が傷つく一因となる。

たとえば、あごに硬直が出たときはすでに心臓が停止し、再び動き出さない。死亡確認にこの方法を使う場合がある。「災害時だから病院に運ばなかつたわけではなく、すでに死亡しているから運ばれなかつたと理解できれば、急が残ることもないだけではなく、すでに死亡しているから運ばれなかつたと理解できる」と話す。

棺に入れず、露天でまとめて焼景はまさに「地獄絵」のようだつたと語られている。一九九三年七月、北海道奥尻島で百九十八人の死者を出す震災があつたとき、具體的に野焼きの検討もされたが、現地の住民の反対で実施されなかつた。阪神大震災のときも、浮

された広島などでは、多くの遺体を

棺に入れず、露天でまとめて焼

景はまさに「地獄絵」のようだつたと語られている。一九九三年七月、北海道奥尻島で百九十八人の死者を出す震災があつたとき、具

体的に野焼きの検討もされたが、

現地の住民の反対で実施されなかつた。阪神大震災のときも、浮

された広島などでは、多くの遺体を

棺に入れず、露天でまとめて焼

景はまさに「地獄絵」のようだつたと語られている。一九九三年七月、北海道奥尻島で百九十八人の死者を出す震災があつたとき、具

体的に野焼きの検討もされたが、