



# SAREX News

【別冊 No.3】 May. 2016

## 大震災に備える工務店のための知恵袋（その3）

### 避難所が抱える問題

01 「避難所」はそもそも災害発生から7日間だけのもの

02 長期化する「避難所」生活

03 難民キャンプより狭い「避難所」生活

04 「避難所」生活の現状と課題

（1）避難所の環境面への配慮

- 1）避難所空間                      2）暑さ寒さ対策
- 3）電源および情報回線確保      4）トイレ
- 5）風呂

（2）避難所の運営面への配慮

- 1）食料・物資の調達、受入、管理・配給
- 2）在宅被災生活者等への情報の発信、避難所避難者への情報の伝達
- 3）ペット

05 避難所における生活環境の問題とストレス

- （1）生活空間の広さ      （2）避難所の温度      （3）明るさの問題
- （4）音の問題              （5）においの問題      （6）風呂の問題
- （7）トイレの問題      （8）その他の設備      （9）プライバシーの確保

避難所における各生活環境の問題とストレスとの関係について

06 学校教育施設を避難所として長期使用する問題

## 01 「避難所」はそもそも災害発生から7日間だけのもの

いまや逃げない避難生活、「在宅避難」が新しい常識になりつつあることを示してきた。しかし津波、土砂災害、火災などで「在宅避難」ができない事態も考えられる。そこで「避難所」での避難についても考えておく必要がある。

「災害救助法」では、応急期において被災者の支援に関し「避難所」を設置し、炊き出しその他による食品の給与、飲料水の供給等を行うよう定められている。また、この「災害救助法」に基づいて、それぞれの自治体で災害に備え「避難所」の設置計画が立てられているが、「避難所」は「一次避難所」、「二次避難所」、さらに「福祉避難所」の3つに分けられ、それぞれの避難所に適した公的施設が割り当てられている。

まず「一次避難所」であるが、災害によって住居等が損壊や火災等のため使用できなくなった被災者に対し、宿泊や給食等の救援救護を実施するために設置する施設で、発災当初から開設される。居住者、在勤・在学者（所属する事業所・学校に避難することを基本とする）、外出中に帰宅が困難になった者、市区町村内に滞在する者が対象で、小中学校、生涯学習センター及び公立高校が使用されることが多い。

また「二次避難所」は、一次避難所に避難した高齢者や障がい者のうち、一次避難所では避難生活を継続することが困難な者を優先的に避難させるために設置する施設で、一次避難所開設後に開設される。要介護1～3に認定されている在宅高齢者、障がい者及びその支援者（原則として、対象者1人に対し支援者1人）、妊産婦、乳児及びその保護者を優先的に避難させる。多くの市町村でそれぞれ名称は異なっているが、ひろば館やふれあい館、市民活動センター、コミュニティーセンターなどと呼ばれる施設が使用されることになっている。

次に「福祉避難所」であるが、災害によって住居等が損壊や火災等のため使用できなくなった高齢者や障がい者のうち、要介護度や障害の程度が高く、一次・二次避難所での避難生活が困難な避難者を避難させるために設置する専用施設で、これは発災当初から開設される。要介護4～5に認定されている在宅高齢者、障がい者及びその支援者（原則として、対象者1人に対し支援者1人）が対象で、高齢者施設（入所・通所）及び障がい者施設（入所・通所）などが使用されることになっている。

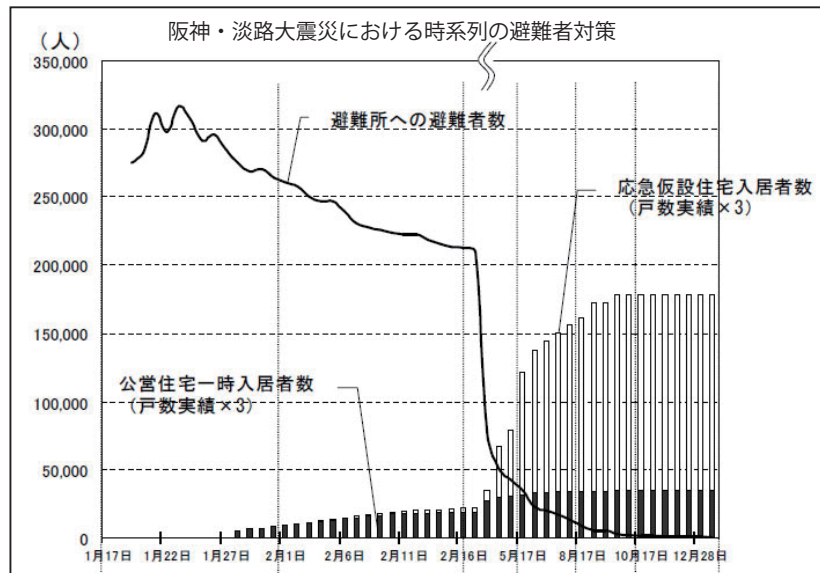
東京都では、平成25年4月1日現在、協定施設などを含め、都内で2,937カ所の一次避難所、1,209カ所の二次避難所及び福祉避難所が確保されている。避難所の収容人数は約328万人となっている。また確保されている施設は当然耐震化された建物が当てられている。

しかし、災害救助法で避難所の開設期間は原則「7日以内」とされていることについては、あまり知られていない。たった1週間避難生活する場所と、何ヵ月も滞在する場所では、そこに求められるものは大きく違ってくる。

避難所として指定されている学校は「避難する場所」として建てられたものではなく、本来の目的である「教育の場」としてできるだけ早く再開することが望まれるので、各自治体の「避難所運営の手引き」では災害救助法に定められているように避難所開設期間を「7日間」として設定している。

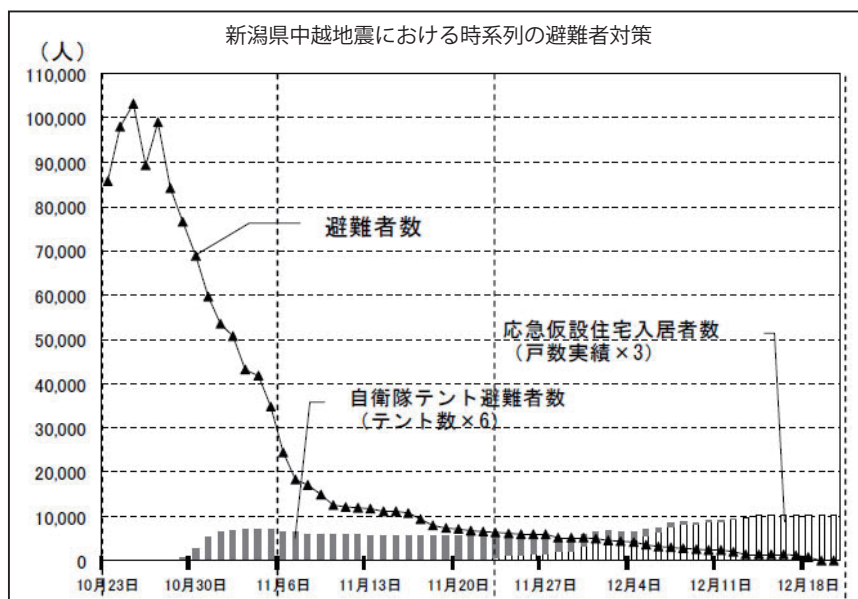
## 02 長期化する「避難所」生活

しかし阪神・淡路大震災では、震災直後は30万人以上の人々が避難所に避難し、震災1ヵ月後まで20数万人の避難者が避難所にとどまり、震災10日後頃から始まった公営住宅への一時入居、1ヵ月後から始まった「応急仮設住宅」への入居などで、震災1ヵ月後以降急激に減少、避難所生活者は5万人ほどになったが、最終的に全ての「避難所」が閉鎖されたのは9ヵ月後のことである。

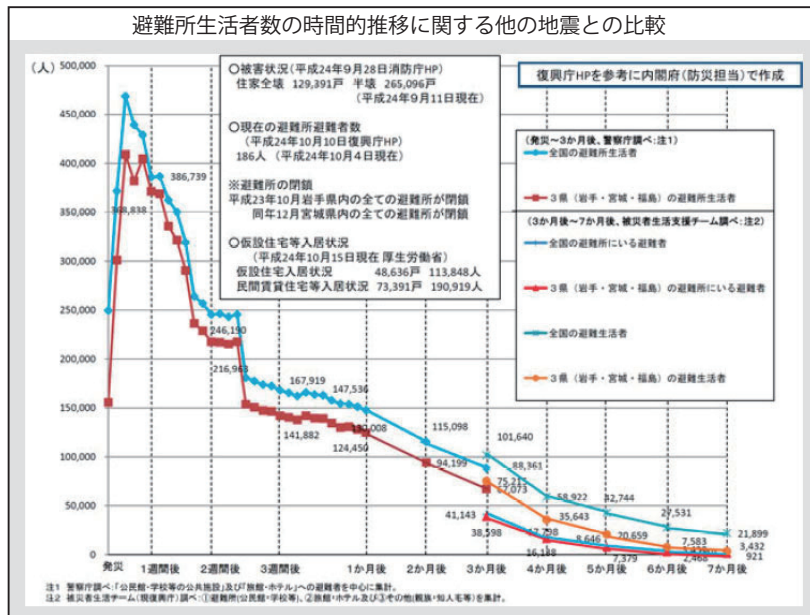


出典：避難者に係る対策の参考資料 内閣府 防災担当 阪神・淡路大震災  
<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/chuobou/senmon/shutohinan/pdf/sanko01.pdf>

また新潟県中越地震では、震災直後は10万人以上の人々が避難所に避難し、震災1週間後には、約7万人、2週間後には25,000人ほどまでに減少してきている。これは震災直後から始まった旅館・ホテル、福祉施設への避難、さらに1週間後に始まった自衛隊のテントへの避難が進められたからである。また「応急仮設住宅」への入居は震災1ヵ月後には始まっている。最終的に全ての「避難所」が閉鎖されたのは2ヵ月後のことである。



出典：避難者に係る対策の参考資料 内閣府 防災担当 新潟県中越地震  
<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/chuobou/senmon/shutohinan/pdf/sanko01.pdf>



出典：東日本大震災 避難者数と避難所数の推移 総務省消防庁

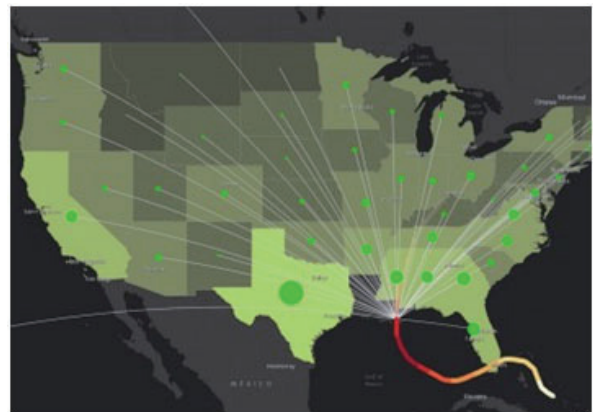
さらに東日本大震災では、岩手、宮城、福島の東北3県だけでなく、茨城、千葉などにも「避難所」が開設されたが、震災直後東北3県では約40万人の人が避難所に避難し、震災1週間後には約37万人、2週間後には約217,000人、3週間後には約142,000人ほどまでに減少してきている。しかし、最終的に全ての「避難所」が閉鎖されたのは7ヵ月後のことである。

法的には開設されるのは7日間だけという「避難所」での生活が、何ヵ月間も続けられるのは、次の避難先が用意されていないからである。2004年10月23日の新潟中越地震では、冬に向かい体育館などでの避難生活が難しいことから、旅館・ホテル、福祉施設などへの避難が地震直後から始まり、「避難所」での避難生活は比較的短期間で終わっている。

「災害救助法」で次の避難先として考えられているのは「応急仮設住宅」であるが、法律でもその着工は1ヵ月以内となっており、東日本大震災でも必要とされる「応急仮設住宅」がすべて完成したのは6ヵ月後である。

避難のために「応急仮設住宅」を新たに建設するといったシステムが、避難所生活の長期化につながっているのである。被災地はともかく、全国的に見れば避難先として必要とされるのに十分な空き家がある。平成20年の住宅調査では、総住宅数5,759万戸のうち空き家は756万戸となっており、平成15年から97万戸増加している。また、空き家率は平成15年の12.2%から13.1%に上昇している。

東日本大震災から、こうした空き家を「みなし仮設住宅」として借り上げる制度が本格化した。しかし「避難所」の設置・運営も、また「応急仮設住宅」の建設も、主体となるのはそれぞれの市町村である。それぞれの市町村が、それぞれの地域内に「避難所」の設置と「応急仮設住宅」の建設にこだわるのは、被災した市町村を離れて避難すると、何年後かに町が復興しても地元へ帰還し



出典：ハリケーン・カトリーナから10年。

被害と復興状況 ersri ジャパン

<http://www.ersri.com/news/details/77230/>



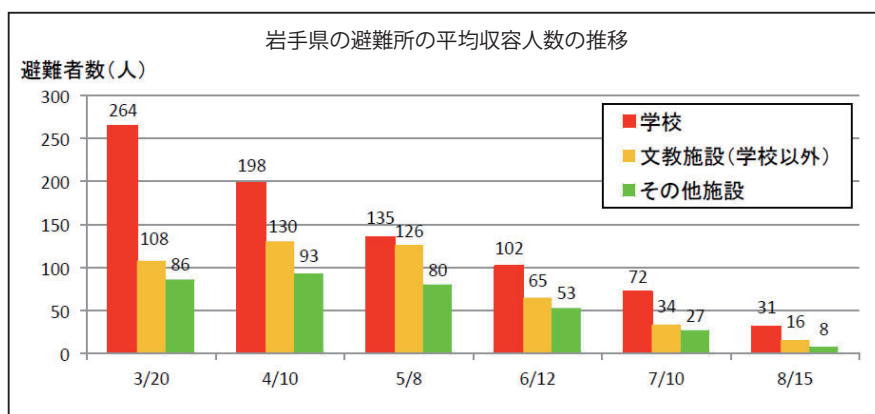
てこないのではないかといった懸念があるからである。

事実 2005 年の 8 月末に発生した、ハリケーン・カトリーナでは、甚大な被害を受けた約 100 万人のルイジアナ州の住民が他州へ避難を余儀なくされた。10 年後の 2015 年、そのうちの 277,000 人は未だに故郷へ帰ることができずにおり、被災を受けた市町村の懸念が理解できないわけではない。

### 03 難民キャンプより狭い「避難所」生活

避難所の避難者 1 人当たりの面積については、内閣府防災のガイドラインでは示されていない。東京都内のある自治体の「避難所管理運営マニュアル 策定ガイドライン」によると、避難所の総面積に対して、3.3 m<sup>2</sup>当たり最大 4 名となっている。総面積であるので、この中には通路や受付、倉庫、トイレなど含まれる。最悪の場合 1 人が専有できる場所は 0.5 m<sup>2</sup>（1 m×0.5 m）程になってしまう。これだと横になって寝るのも難しい。

東日本大震災の際に、岩手県において避難所となった学校施設の平均収容人数の推移を見ると、発災 10 日後に約 260 人、約 1 カ月後に約 200 人、約 3 カ月後に約 100 人と推移し、文教施設（公民館など）やその他施設と比較して、学校施設が多くの人数を収容していたことがわかる。中には、発災直後に 700 人～1,000 人を収容した学校施設もあった。



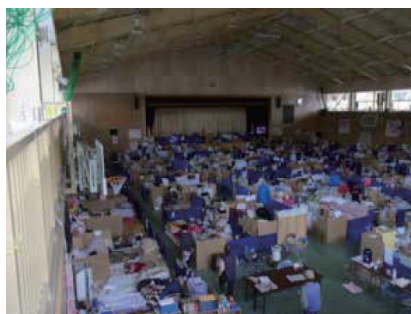
出典：地域の避難所となる学校施設の在り方について（文部科学省）

以下の写真は、陸前高田市立第一中学校の屋内運動場における避難所の様子の変化を示している。発災翌日の収容人数は約 1,000 名で、2 カ月後（5 月 9 日）に約 500 名、3 カ月後（6 月 11 日）に約 340 名、4 カ月後（7 月 9 日）に約 190 名と変化し、最終的に発災から 5 カ月後（155 日）の 8 月 12 日に閉鎖された。

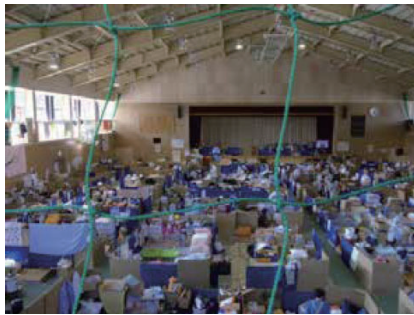
この屋内運動場のアリーナ部分の面積は 1,050 m<sup>2</sup>なので、1 人当たりの面積（通路や共用部分を含む）は、発災翌日の約 1.0 m<sup>2</sup>/人から、2 カ月後約 2.0 m<sup>2</sup>/人、3 カ月後約 3.0 m<sup>2</sup>/人、4 カ月後約 5.5 m<sup>2</sup>/人と変化していたことになる。



発災翌日  
(3月12日)  
約 1.0 m<sup>2</sup>/人



2 カ月後  
(5月9日)  
約 2.0 m<sup>2</sup>/人



3ヵ月後  
(6月11日)  
約 3.0 m<sup>2</sup>/人



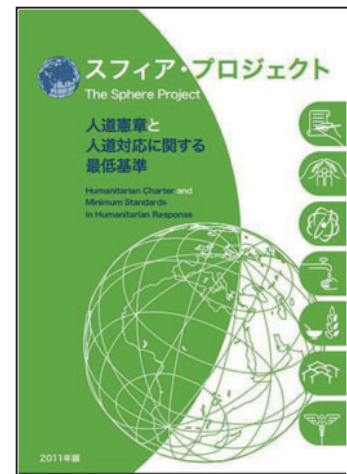
4ヵ月後  
(7月9日)  
約 5.5 m<sup>2</sup>/人

出典：地域の避難所となる学校施設の在り方について（文部科学省）

スフィア・プロジェクト（The Sphere Project）は、人道支援の現場で活動する NGO が最低限守らなければならない指標であり、人道憲章をその拠り所としているものである。1998 年に策定されたスフィア・ハンドブックは、3 度目の大幅な改訂を経て 2011 年に英語版が発表された。この新版ではこれまで以上に被災者の安全と権利保護について着目されている。

この中で難民や被災者の居住環境に関して、「快適な温度、新鮮な空気、プライバシー、安全と健康を確保できる十分な覆いのある空間を人々が有している」と基準が記されている。さらに基本指標には「覆いのあるエリアの面積ができるだけ早く、1 人当たり 3.5 m<sup>2</sup>に達する」、「1 人当たり 3.5 m<sup>2</sup>が確保できない場合は尊厳、健康、プライバシーに及ぶ影響を考慮する」と記されている。

難民キャンプより狭いスペースでの「避難所」生活、がまん強く、思いやりのある、自分勝手でなく、しっかりと行列が守られる日本でなければ、暴動が起こっているに違いない。



出典：[https://www.refugee.or.jp/sphere/The\\_Sphere\\_Project\\_Handbook\\_2011\\_J.pdf](https://www.refugee.or.jp/sphere/The_Sphere_Project_Handbook_2011_J.pdf)



出典：ドイツ連邦国際放送局（Deutsche Welle /DW）  
ドイツにある中東からの難民キャンプ

## 04 「避難所」生活の現状と課題

静岡県は、避難所におけるアメニティの向上という観点から、過去の災害における避難所での現状と課題を、避難所の環境面と避難所の運営面に分け、項目ごとに整理し改善策を検討している。

（出典：<https://www.pref.shizuoka.jp/bousai/e-quakes/shiraberu/higai/amenity/documents/02.pdf>）

### （1）避難所の環境面への配慮

#### 1）避難所空間

個人（家族単位）の居場所があり、プライバシーが確保され、冷暖房が効き暑さや寒さを凌ぎやすいなどの理由から自家用車の中で避難生活を送る事例が多く報告されている。しかし、車内に避難していた人がエコノミークラス症候群で亡くなる事例も発生している。

阪神・淡路大震災では、風邪やインフルエンザが流行した避難所があった。また能登半島地震ではノロウイルスの症状を訴える避難者が発生した避難所があった。

また避難所で夜間にトイレなどに行く場合、懐中電灯が利用され、そのため周辺の避難者が足音や光により睡眠を阻害されるなどの問題も生じている。

## 2) 暑さ寒さ対策

多くの場合、体育館が避難所として使われるが、冷暖房設備がなく、新潟県中越地震では防寒対策として体育館に畳やマットを敷いたり、能登半島地震では避難所にストーブが持ち込まれたりした。また新潟県中越沖地震では、ある避難所では扇風機を 30 台持ち込んだが、日差しの影響等もあり、体育館内は蒸し風呂状態であった。さらに、暑さ対策として氷柱を避難所へ持ち込んだ例もある。

## 3) 電源及び情報回線確保

新潟県中越地震では、「ケーブルテレビ受信やインターネット配線」といった通信関係のほか「十分な電気容量の確保、体育館等のコンセント増設」といった電源に関する課題も挙げられた。

## 4) トイレ

トイレに関する課題は、数の問題だけでなく、洋式トイレの増設や手すり等の設置の必要性が強く指摘されている。阪神・淡路大震災では、公園や校庭に穴を掘ってトイレの代用を図った。また新潟県中越地震では、発災の 5 日後までに仮設トイレが延べ 848 棟、使い捨てトイレが約 20 万個供給された。

避難所の不満として「トイレが遠い、使いにくい」という指摘が多く、特に高齢者は、トイレの回数を減らそうと水分摂取を抑えるために脱水症状や病気を悪化させるケースもあった。避難所に設置される仮設トイレは屋外になりがちであるが、高齢者等への配慮から屋内にポータブルトイレを設置することが望まれる。



屋外の仮設トイレと室内のポータブルトイレ（新潟県中越沖地震・柏崎市）

## 5) 風呂

阪神・淡路大震災では、「1 週間に 1 度の入浴」を目標に、まずは自衛隊による仮設風呂が発災の 7 日後に設置された。また、水道の復旧工事が完了し、2 カ所の避難所で仮設風呂や温水シャワーの供用が 2 週間後に開始された。往復はバスを利用し、郊外のゴルフ場の風呂を利用したケースもある。

新潟県中越沖地震では、地震発生 5 日後に救援物資輸送のため柏崎港に停泊していた海上自衛隊輸送艦が、艦内の温水シャワーを提供した。





自衛隊による仮設風呂（新潟県中越沖地震・刈羽村／柏崎市）

## （２）避難所の運営面への配慮

### １）食料・物資の調達、受入、管理・配給

避難所が開設された直後から数日の間、食料や物資の調達などで多くの問題が発生している。全国各地から届けられた食料や物資が避難所まで行き届かないといった問題や、避難所で配給される食事が、毎日同じ食べ物（冷たいおにぎりなど）であるとの不満が指摘され、「食に対するストレス」が避難者の健康を害する事例も報告されている。

また、食物アレルギーがある人は個人で備蓄等の対応策を講じることが原則となっているが、公的な機関による備蓄においても食物アレルギーのある人への配慮が求められる。

阪神・淡路大震災では、膨大な物資の仕分け作業と廃棄処分には多くの人手と費用がかかり、「物資は被災地を襲う第二の災害」とも言われた。

新潟県中越地震では、大きな余震が続いたことによる不安などから、昼は自宅で生活するが夜は避難所で過ごす住民がいたため避難所で避難者数の把握が困難となり、結果として食料や毛布が行き届かないところがあった。

能登半島地震では、物資の要請に対し物資を配給する「リストアップ方式」を導入した。これにより被災地では大量に送られてくる救援物資の整理に手間取ることなく、必要な物資を必要な場所へ配給することが可能となった。しかし、被災地のニーズが伝わるまでワンクッション置かれるため、緊急対応が難しいとの指摘もあった。



炊き出し（新潟県中越沖地震・柏崎市）



物資搬入（新潟県中越地震・長岡市）

### ２）在宅被災生活者等への情報の発信、避難所避難者への情報の伝達

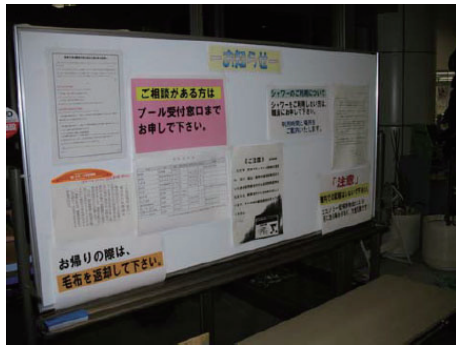
避難者から求められる情報は時間の経過とともに変化し、自宅周辺の被害状況や知人・隣人の安否情報→物資等の配給状況、ライフラインの復旧状況等の生活関連情報→仮設住宅の建設時期などの住宅関連情報へと移行する。こうした変化に見合った情報をいかに効率よく提供できるかが課題である。



また「在宅避難」生活者などに対し、情報を積極的に発信することにより、避難所内外での情報格差をなくすことが求められる。

新潟県中越地震では、被災者の安否確認システムへの登録促進と情報収集支援を目的として、避難所に41台のパソコン（インターネット接続対応）を設置した。

地域に密着したコミュニティFMなどを活用し、避難所で物資が配布される時間や災害応急対策の状況など、市町から避難所に伝達される情報をラジオ等を通じて提供することで、「在宅避難」など避難所以外の場所でも避難所と同じ情報が得られる環境を事前に構築しておくことが望ましい。



避難所の掲示板（能登半島地震・輪島市）



避難所の掲示板（新潟県中越沖地震・柏崎市）

### 3) ペット

災害時のペット問題は、自然災害が発生するたびに報告されている。社会環境が変化し、高齢化や少子化が進行する中、飼育されるペットの数が年々増加しており、災害時にペットとどう共存するか（被災地からどのように保護するか、避難所でどのように飼育するかなど）を事前に検討し、市や町ごとに予め方針を定めて住民などへ周知しておくことが望まれる。

但し、避難所に避難している人の中にはペットに対するアレルギーのある人、衛生上、抵抗力の弱い乳幼児、ペットが嫌いな人やペットに対し拒否反応を示す人など、様々な人がいることを考慮し、避難所の居室内へのペットの持込みは原則禁止とされている。

## 05 避難所における生活環境の問題とストレス

福島大学の永幡幸司・金子信也・福島哲仁は、新潟県中越地震の際の「避難所における生活環境の問題とストレスとの関係について」という調査研究を行っている。調査は山古志村民を対象にアンケート票による調査とその結果を基にインタビュー調査を行っている。その中で愁訴（コンプレイン＝不満）としてどのようなものが訴えられているか紹介することにする。

（出典：[http://www.sss.fukushima-u.ac.jp/~nagahata/research-j/earthquake/temporary\\_shelter\\_j.pdf](http://www.sss.fukushima-u.ac.jp/~nagahata/research-j/earthquake/temporary_shelter_j.pdf)）

まず有効回答者の年齢・性別構成であるが、50歳未満が15人、50～59歳が15人、60～69歳が26人、70～79歳が20人、80歳以上が11人となっており、高齢者が多い。

(避難所生活における各生活環境要素に対する愁訴（不満）率)

|           |       |
|-----------|-------|
| 生活空間の広さ   | 66.3% |
| プライバシーの確保 | 48.8% |
| 風呂        | 48.8% |
| 避難所の温度    | 47.1% |
| トイレ       | 46.5% |
| 音         | 46.0% |
| その他の設備    | 28.6% |
| におい       | 23.0% |
| 明るさ       | 17.2% |

これらの愁訴（不満）のうち風呂の問題、トイレの問題、その他の設備の問題は、どれも施設の設備に関わる愁訴（不満）である。ここでこれらについての愁訴間の関係を見ると、この3つの問題は同時に愁訴されることが多かった。これら3つの問題を「設備の問題」として統合すると、愁訴（不満）者数は有効回答の71.4%となる。

こうして見ると、避難所の設備の問題と生活空間の広さの問題という施設そのものについての問題を愁訴するものが音、温熱環境、におい、明るさといった感覚的な問題を愁訴するものと比べると明らかに多いことがわかる。

### (1) 生活空間の広さ

生活空間の広さの問題についての具体的な問題の指摘は37名から回答得られた。37名全員が「一人当たりのスペースが狭い」という内容の回答をしており、体育館避難者の1名が合わせて「トイレまでの距離が遠かった」という指摘をしている。

### (2) 避難所の温度

避難所の温度の問題については24名から具体的な問題についての解答があった。このうち23名は「寒かった」旨を答えており、残りの1名は「ストーブが使えなかった」と回答している。

### (3) 明るさの問題

明るさの問題については14名から具体的な問題の指摘があった。消灯後も完全に照明を消したわけではないため、その明るさが気になって寝つきにくかったという内容の回答が多くなされた。また、消灯時間が決まっていること自体が不自由であったという回答も見られた。さらに消灯前の時間帯については、新聞等細かな字を読むには暗かったとの回答が得られている。

(避難所の明るさの問題の内訳)

|             |    |
|-------------|----|
| 寝るには明るすぎた   | 9人 |
| 消灯時間が決まっていた | 2人 |
| 暗かった        | 2人 |
| 明るすぎた       | 1人 |

#### (4) 音の問題

音の問題については 25 名から具体的な問題の指摘があった。その内訳を次に示す。

##### (避難所の音の問題の内訳)

|                |      |
|----------------|------|
| 子供が騒ぐ・子供が泣く    | 10 人 |
| 他の避難者の話し声      | 6 人  |
| 避難所が全体的にうるさかった | 4 人  |
| 足音             | 4 人  |
| いびき            | 3 人  |
| テレビの音          | 2 人  |
| 環境騒音           | 2 人  |
| 咳              | 2 人  |
| ドアの開閉音         | 1 人  |

「子供が騒ぐ・子供が泣く」という問題については多くの回答者から指摘されている。この点に関連して子供を持つ母親から「小さい子供がいるため自分たちが発信源になってしまい、気疲れがあった」という回答があった。同時に「子供が騒いだりしていたが親も気にしているのだと思って我慢した」という回答も得られている。

「他の避難者の話し声」としては、夜間、特に消灯時間後の話し声が指摘されている。

「避難所が全体的にうるさかった」というのは特定の音が気になったのではなく、避難所の音環境が全体的に見てうるさかったという回答で、大型の体育館避難者のみから得られている回答である。

「足音」については、夜間にトイレ等に行く人の足音が睡眠の邪魔であったという指摘であり、これも体育館避難者のみから指摘されている。

「テレビの音」は 1 台のテレビを多くの人数で見るため大音量にしなければならなかったため、テレビを見る気のない人にとってはうるさかった。これも体育館避難者からのみ指摘されている。

#### (5) においの問題

においの問題については 7 名から具体的な問題の指摘があった。このうち 4 名が「トイレが臭い」と回答しており、他の 3 名は「空気が悪い」「空気がこもっていた」といった回答である。

#### (6) 風呂の問題

風呂の問題については 27 名から具体的な問題の指摘があった。次にその内訳を示す。

##### (避難所の風呂の問題の内訳)

|                    |      |
|--------------------|------|
| 震災後しばらくは入れなかった     | 13 人 |
| 風呂が深く、足場がなかった      | 5 人  |
| 入れる時間が決まっていた       | 5 人  |
| 他の避難所に行かなくてはならなかった | 3 人  |
| お湯をかけるのにシャワーがなかった  | 3 人  |
| 雨の日に通うのが大変だった      | 3 人  |
| 毎日はいれなかった          | 2 人  |
| 湯がなくなることがあった       | 1 人  |
| 入浴の回数が制限された        | 1 人  |



風呂については避難所入所後もしばらく入れなかったことが最大の問題であったと言えよう。毎日はいれなかったことを問題とするものが比較的少ないのは、避難所の入所時期が秋から冬にかけての時期であり、真夏ほどは汗をかかない季節であったからと推察される。

風呂の設備としての問題点は、自衛隊の風呂は深かったにも関わらず足場の配慮がなかったので、高齢者など足の不自由なものにとっては使いづらかったこと、お湯をかけるのにシャワーがなく、かけ湯用のお湯も取りづらかったこと、外に設置されていたため雨の日に通うのが大変だったことが挙げられる。なお、足場の問題についてはインタビューの中で期間途中で解消されたと報告されている。

## （７）トイレの問題

トイレの問題については 34 名から具体的な問題の指摘があった。次にその内訳を示す。

### （避難所のトイレの問題の内訳）

|                  |      |
|------------------|------|
| 汚かった             | 15 人 |
| 避難者数に対して、数が少なかった | 13 人 |
| におい              | 6 人  |
| 洋式がない            | 5 人  |
| 外に出なくてはならなかった    | 4 人  |
| ゆれた              | 3 人  |
| 詰まったり、故障したりしていた  | 3 人  |
| 遠かった             | 2 人  |

トイレについては「汚かったこと」と「避難者数に対して、数が少なかったこと」が特に大きな問題であったと言えよう。また、洋式トイレがなくつらかったという指摘が高齢者から得られている。また、屋外に設置された仮設のトイレについては、外に出なくてはならず雨の日が大変だったこと、近くの道路にダンプ等が通ると揺れたことなどが指摘されている。

## （８）その他の設備

その他設備の問題については 20 名から具体的な指摘があった。次にその内訳を示す。

### （避難所のその他の設備の問題の内訳）

|                 |      |
|-----------------|------|
| 洗濯機が足りなかった      | 12 人 |
| テレビが人数に対して少なかった | 4 人  |
| 洗面所が足りなかった      | 2 人  |
| 空気が悪かった         | 2 人  |
| 駐車場が足りなかった      | 1 人  |
| 清潔感がなかった        | 1 人  |
| 更衣室がなかった        | 1 人  |

## （９）プライバシーの確保

避難所におけるプライバシーの確保に関する問題については 30 名から具体的な指摘があった。次にその内訳を示す。

#### (避難所におけるプライバシーの確保に関する問題)

|                 |      |
|-----------------|------|
| 人に聞かれたくない話はできない | 13 人 |
| 着替えに困った         | 9 人  |
| 話が筒抜けだった        | 2 人  |
| 貴重品の管理が大変だった    | 2 人  |
| 周囲が気になる         | 1 人  |
| わずらわしい          | 1 人  |
| プライバシーは守れない     | 1 人  |
| 不審者が入ってきた       | 1 人  |

プライバシーの確保に関しては、家族の話のような人に聞かれたくない話ができなかったことと、着替えに困ったことが特に大きな問題であったことがわかる。

#### 避難所における各生活環境の問題とストレスとの関係について

生活環境の問題に対する愁訴（不満）数という観点からは、生活空間の広さ、施設の設備に関する問題という施設自体に関する問題点が他の問題と比較して大きな問題であった。しかしながら、避難所生活でのストレスとの関係という観点からは、それらの問題より音の問題、プライバシーの確保の問題の方がより大きな問題であった。

避難所の形態に着目すると、大型の体育館とセミナーハウス等の小型の施設とでは避難所の温度の問題、音の問題、においの問題、トイレの問題、プライバシーの確保の問題において、大型体育館の方が問題に対する愁訴率が有意に高かった。このうち両施設の間で問題の具体的な内容についても違いが見られたのは音の問題だけであった。

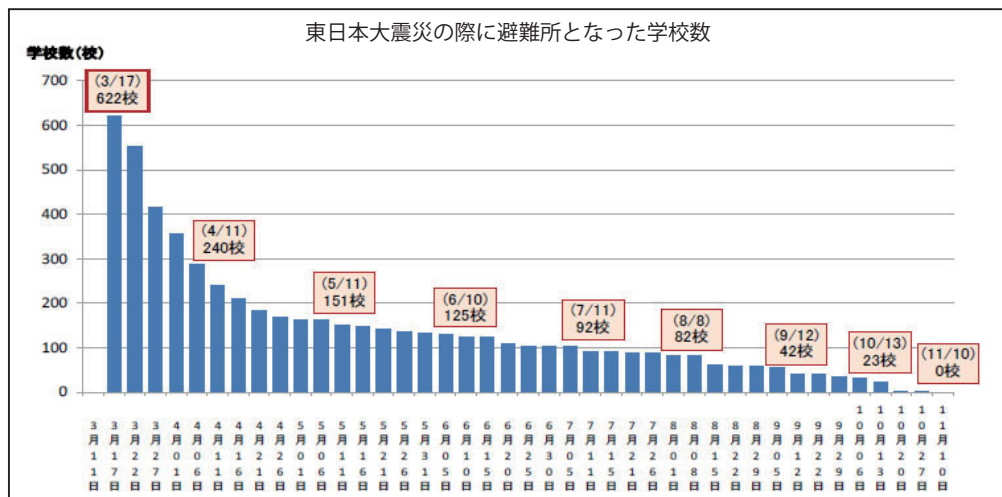
今回のケースでは、大型体育館の音環境をセミナーハウス等のそれと同程度まで改善することができたら、避難所生活におけるストレスに対する愁訴者を 1 割程度減少させることができたと推定される。



長岡大手高校体育館  
出典：国土交通省北陸地方整備局

## 06 学校教育施設を避難所として長期使用する問題

東日本大震災は、過去の災害と比べ避難所となった学校数が極めて多く、しかも避難所として使用された期間が極めて長かった。これは被害がかつてなく大きかったことに加え、用地取得難のため仮設住宅の建設に時間を要したからである。発災から半年が経過した 9 月 12 日においても 42 校が避難所として使用されており、全ての学校の避難所が閉鎖されたのは発災から約 8 ヶ月後の 11 月上旬であった。



出典：地域の避難所となる学校施設の在り方について 文部科学省

避難所としての利用が長期化したことにより、授業再開後に長期にわたって教育活動と避難生活が共存することで、様々な問題が生じてくる。

- ・多くの場合体育館が避難所として使用されるが、避難所の長期化で体育授業や全校的な集会に使用できない。
- ・電話回線、インターネット回線などが避難所で使用され、学校再開業務に使えない。
- ・学校施設は「学校が活動している昼間の時間帯に、不審者が侵入してくることを防ぐ」よう運営されているが、学校施設の避難所としての使用で、この原則が守りにくくなる。
- ・学校施設の管理者として、教員が避難所の施設管理を行うことになるが、施設管理だけでなく避難所運営に広く関わらざるを得ないが、授業再開に向けて本来の業務に専念するのが難しい。
- ・授業再開に当たって、避難住民の移動や校舎利用の変更などで避難住民の理解が得られない場合がある。

東京都内の公立小中学校の耐震化率が平成 25 年 4 月現在 98.2%であること、また小中学校にはグラウンドもあり、炊き出し、仮設便所の設置、給水車や災害支援物資の輸送トラックの受け入れなどを考えると「避難所」として学校の建物、特に体育館を使用するのはやむを得ない。

しかしながら、災害救助法での 7 日間の避難所の開設が長期化するとすると、例えば避難テントなど他の避難施設の設営も検討する必要があるだろう。