



Title	阪神・淡路大震災における避難所の研究
Author(s)	柏原, 士郎; 上野, 淳; 森田, 孝夫
Citation	
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/20789
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

第11章 学校機能と避難所機能の同居

学校が一時的な避難所として大きな役割を果たしたことは前章で詳しく述べたが、住居を中心として大きな被害を被った激震地一帯では、その後長期にわたって学校における避難者の居住が続くことになった。この意味で、学校は長期的な避難所ともなったわけである。地域があまりにおおきな被害を受け、復旧・復興まで相当の時間を要したこと、応急仮設住宅の建設やそこへの移住が必ずしも順調ではなかったこと、などが原因である。

この間、各学校では学校機能と（長期的）避難所機能とが同居することになった。すべての避難所が閉鎖されたのは公式には1995年8月末であったので、この同居状態は都合8か月弱にわたったことになる。

学校にとっても、避難者にとっても、誠に不幸なことであったといわねばならない。避難者の人びとにとってみれば、プライバシーが保てない長期間の生活は非常に過酷であったと思われる。また、学校にとっても避難所機能との同居は授業の教室を確保すること一つをみても、運営上さまざまな制約があったことは想像に難くない。

ここでは、九野修司（当時：東京都立大学建築学科大学院生上野研究室）が関係者のご理解とご協力のもと、現地調査のため避難者の方がたと同居・滞在させていただいた東須磨小学校（神戸市須磨区）の様子を中心に、これらの状況を記してみたい。

11.1 東須磨小学校について

山陽電鉄東須磨駅に隣接した約1.2 haほどの校地の小学校であり、当時児童数は630名17クラス規模であった。敷地は南に傾斜する斜面にあり、埋め立てにより校地がつくられ、南側は擁壁になっている。図11.1、11.2に示すように、地震により北館-西館をつなぐブリッジが破損したほか、体育館・特別教室を含む北館東側部分の柱や壁に多数の亀裂が生じた。この棟は地震発生直後に

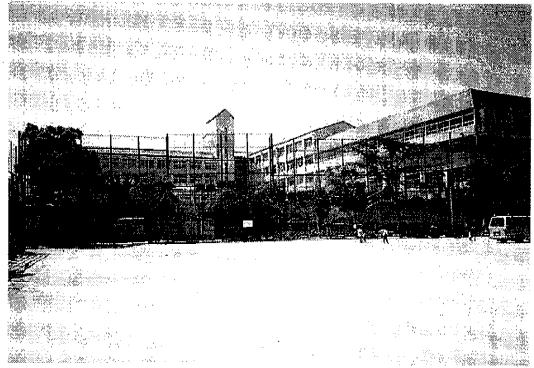


図 11.2 東須磨小学校全景
(東側児童公園より見る)

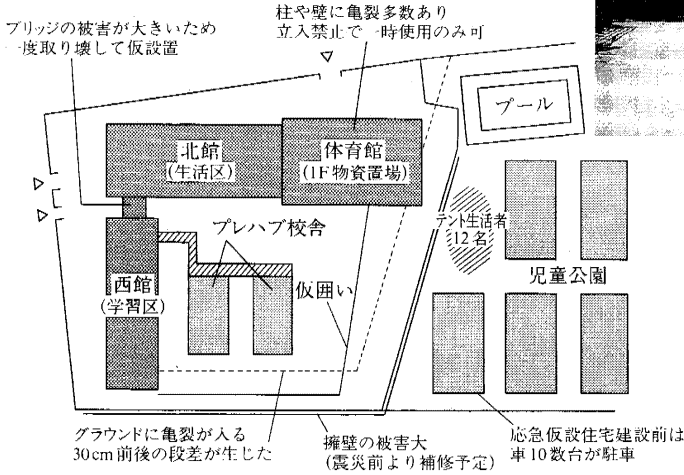


図 11.1 東須磨小学校の被災状況

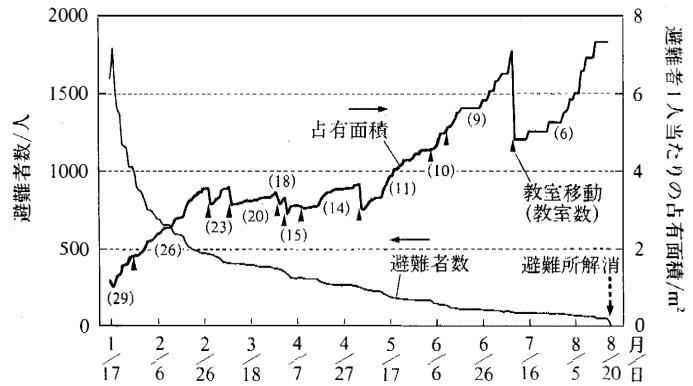


図 11.3 居住避難者数と占有面積の推移
(東須磨小学校)

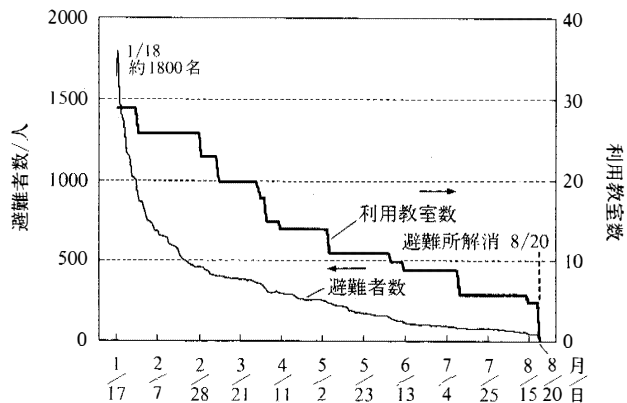


図 11.4 居住スペースとして用いられた
教室数の推移

避難スペースとして用いられたが、その後の診断の結果で危険性が指摘され、一時的な仮使用以外は使用禁止となった。

学校周辺の被害は、家屋倒壊による被害が中心で、校区内の一部で火災による被害もあった。

この学校は2月4日に登校日を実施し、2月13日から授業を開始している。たくさんの避難者が身を寄せたこともあり、地域一帯の中でも授業開始がかなり遅れた学校のひとつとなっている。平成7年度の新学期始業時から2・3年生がプレハブ校舎を利用し、通常のかたちに近い状態で授業が開始された。

11.2 避難者の数・構成とその推移

1. 避難者数の推移と1人当たり居住面積

東須磨小学校に居住していた避難者数の推移を図11.3に示す。地震発生直後の大混乱で正確な数字はつかめないが、当初1,800-1,900人の避難者が身を寄せたとされている。その後、3月上旬までは順調に減少するが、3月以降この減少傾向は鈍化する。応急仮設住宅の建設の遅れなどのためである。

こうした人びとは学校避難所でどれほどの居住密度で生活をしていたのであろうか。いくつかの推論をしてみたい。

現地におけるヒアリングや資料収集調査の結果から、避難者の人びとが学校の中のどの部分で生活をしていたかを特定し、この面積に対するその時点毎の居住者人数との関係で1人当たり居住面積を推定してみると、結果は図11.3に併記したとおりとなる。

それにしても、直後1,800名余りというのは膨大な人数である。廊下や玄関ホールにも人があふれていたという。このときの密度が $1\text{m}^2/\text{人}$ 程度であったと推察される。身を横たえ休息をとるのも困難な状況であったと思われる。少なくとも $1.5\text{-}2\text{m}^2/\text{人}$ 程度のスペースは確保したいと考える。

その後、避難者は徐々に自宅や応急仮設住宅、近隣縁者の住宅に身を寄せ、学校に居住する数は減少するので、1人当たりの面積は広くなる。東須磨小学校において居住スペースとして用いられていた教室数の経時的な記録を図11.4に示す。人数が減ったからといって、そのつど教室を統廃合して減らしていくのは非常に難しいことがわかる。さまざまな学校行事の節目や授業正常化の動きにあわせ、避難者自治組織と学校管理者の話し合いや折衝が行われ、徐々に「居住教室」が減らされていくのである。この事情は、前章で述べたように阪神・淡路地域全体の避難所の数が避難者数の減少に並行的には減らなかったことと、同じである。

こうして1人当たりの居住面積は断続的に増加していく。2月後半から3か



図 11.5
長期避難所となった大橋中学校体育館

月ほどにわたって $3\text{ m}^2/\text{人}$ 程度の水準で推移していることが注目される。長期にわたるプライバシーのない居住のぎりぎりの限界ではないかと想われる。図 11.5 は、学校は違うが大橋中学校の体育館の3月末時点の様子である。すでに長期的な居住状況に入った段階の様子であるが、このときの密度もネットでおおむね $3\text{ m}^2/\text{人}$ 程度であったと記憶している。一つの目安となる数字と想う。

その後、避難者数の減少により、1人当たり $5\text{--}7\text{ m}^2$ と面積水準だけは向上している。ただし、繰返しになるが、それでも1教室に数家族程度の同居であり、基本的なプライバシーはなかったのである。

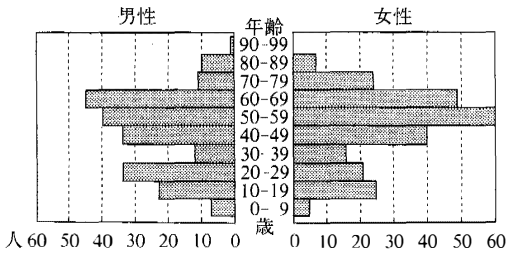
2. 避難者の家族構成

家族構成、年齢などプライバシーにかかわるデータはなかなか入手し難し、取り扱いも慎重にする必要がある。しかも地震発生直後の様子は相当な混乱があったこともあって情報が入手できない。東須磨小学校の2月中旬時点の避難者名簿により、家族人数構成、年齢構成を求めてみると、図 11.6、11.7 に示すごとくとなる。類似の資料をほかの数校についても集め分析してみたが、概況はほぼ同じようである。

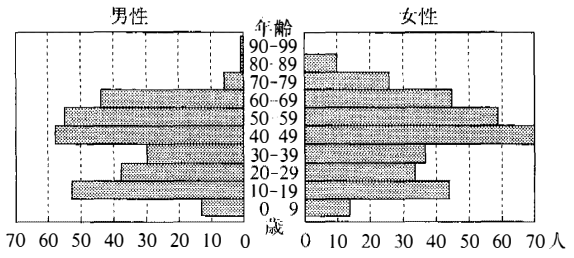
単身居住、2人居住（その多くは夫婦）、3人居住がほぼ同数ずつである。家族居住が意外に多いことがわかる。年齢構成をみると、50-60歳台の夫婦居住かこの夫婦を中心とした子供の年齢層に分布している様子が読みとれる。幼児、小学生、70歳以上の高齢者も含まれることも見逃せない。つまり、地域社会の居住構造がそっくり学校にもち込まれているわけである。

しばらくこの学校にボランティアをしながら住まわせていただいた九野修司は、下記のような感想を書き残している。

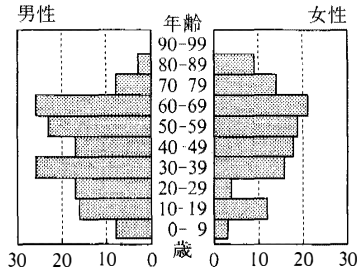
- (i) 地震直後、高齢者の避難が遅れ、後から入ってきても居住スペースを確保することが困難であり、スペースがあっても上階にしか入れられないような状況があったらしい。もっとも身近な小学校に入れなかったお年寄りには、



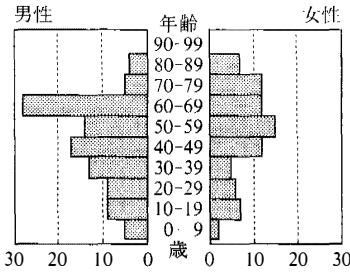
(a) 神戸市立東須磨小学校



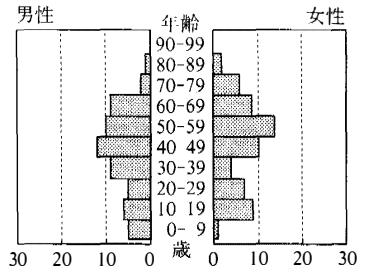
(b) 神戸市立神戸生田中学校



2/9現在



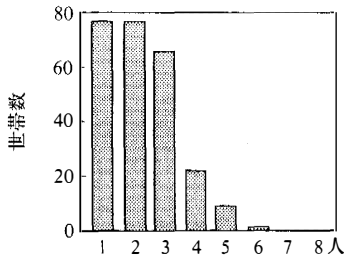
4/19現在



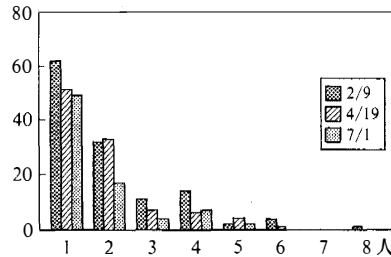
7/1現在

(c) 神戸市立室内小学校

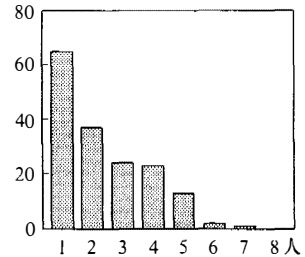
図11.6 避難者の年齢構成



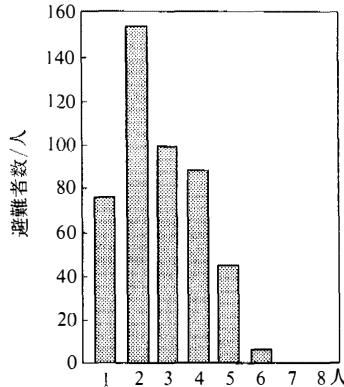
(a) 東須磨小学校



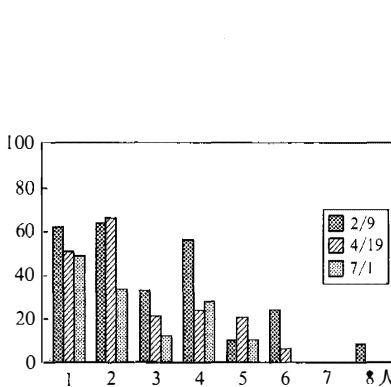
(b) 室内小学校



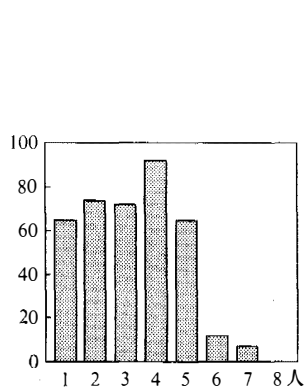
(c) 神戸生田中学校



(a) 東須磨小学校



(b) 室内小学校



(c) 神戸生田中学校

図11.7 避難者の家族人数構成 (上)世帯数, (下)避難者数

高齢者福祉施設をはじめとした地域公共施設のほうに避難することも多かったようである。

- (ii) 幼児を抱える家庭は赤ん坊の泣き声が他の人びとに対して迷惑になることや、衛生上子供によくはない状況があることなどから、集団生活の中で生活を共にすることが難しかったものと思われる。このため、幼児を抱える避難者は、ある程度落ち着いた時期になると早々に避難所を退出した。
- (iii) 若い女性などにとって、更衣室もないような場所で着替えをし、さらに見ず知らずの人と生活を共にすることは耐え難いことであり、とくに若い夫婦は他人とのつき合いのわずらわしさから、避難所には長く居住しなかったようである。
- (iv) 年齢的に若い20-40歳台の就業者は自立する力があり、避難所からの退出も比較的早かったようである。
- (v) 単身者も多いことで、避難所運営上まとまりのつかない面なども多かったのではないかと推察される。
- (vi) 1部屋（教室）数家族の住居であっても家庭内のやりとりまで他人にさらされることになり、不安定な生活を余儀なくされていた。しかし、そうした問題を乗り越えて、避難所内で家族同然のつきあいがなされるようになった例も多くみられる。

ここでもまた、高齢者などの社会的弱者は、当初よい条件の場所を占めにくく、かつ、ある程度状況が落ち着きはじめるなか避難所の外に居住を定めることができにくく避難所居住が長期化しやすい、という傾向があることが指摘される。

11.3 学校機能と避難者居住のすみ分け

図11.8は東須磨小学校の、地震発生直後（1月）、新学期開始時（4月）、避難所解消間もない時期（7月）の3時点におけるスペースの使い分けの状況を図示したものである。学校の教育機能に使われる部分と避難者の長期居住に充てられる部分とのすみ分けがなされていることがわかる。避難者居住によって多くの教室が占有されていた時期には授業場所が足りず、プレハブ校舎を建ててしのいでいる。居住スペースではなく教室をプレハブでしのいだ点だが、この間の事情を物語っているような気がする。前述のように居住者の減少によって徐々に居住に充てられる教室が統廃合されていく様子も概略わかる。

このほかの学校の様子などを総合すると、おおむね次のような傾向がある。

- (i) 避難所校では体育館を中心に避難者を受け入れていたが、避難者が多くなると教室を開放していた。職員室、校長室、事務室などの管理諸室は

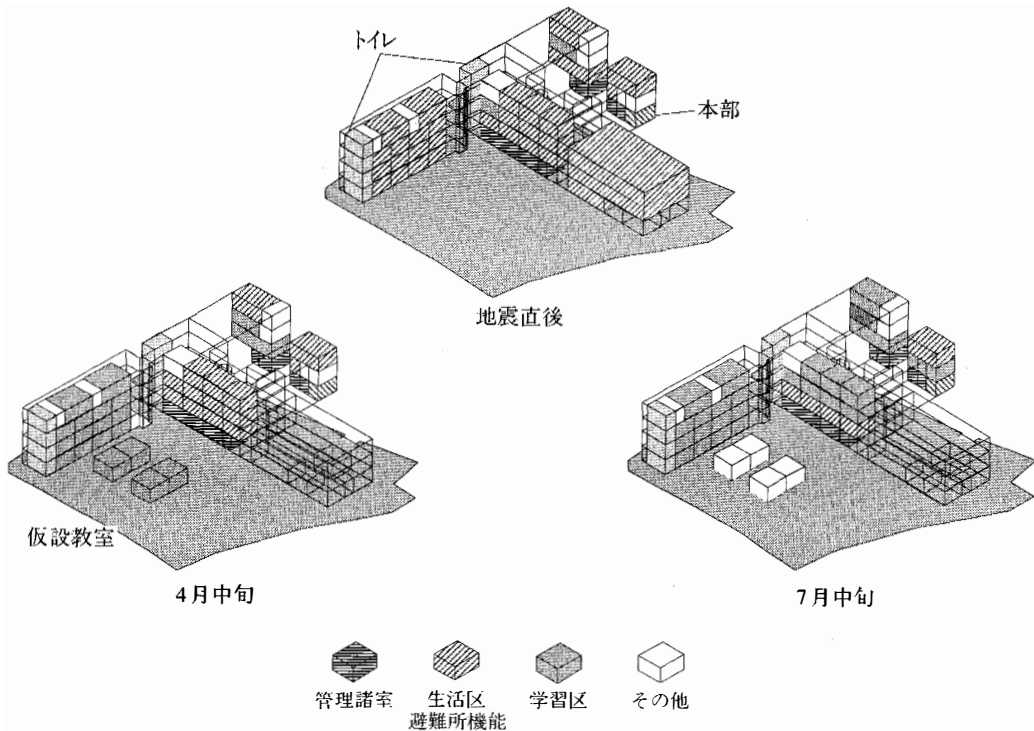


図 11.8 避難所機能と学校機能の同居（東須磨小学校）

かろうじて確保しているが、状況に応じて暖房のある部屋や環境のよい教室を開放することもあった。[地震発生直後]

- (ii) 校舎は非常時に避難しやすい下階から順次埋まっていき、上階の教室や備品の被害が目立つ理科室などが空いていることが多かったが、避難の遅れた高齢者などが上階の教室に入る要因にもなった。
- (iii) 教室数の不足は仮設教室でまかなわれていたが、避難者の減少に対応して避難場所を縮小し、学習スペースを徐々に確保していった。教室移動に際して、生活区と学習区が交錯しないように配慮され、棟別、フロア別などのすみ分けがなされていた。一方、避難者の生活を最優先して教室移動をいっさい行わない学校もあった。[4月中旬]
- (iv) 避難所の長期化に際し、体育館や余裕教室など学校運営・施設管理上影響の少ない場所を避難場所としていた。[7月中旬]

11.4 学校避難所の生活実態

1. 避難所生活の経緯

さまざまな学校でのヒアリング調査の結果と東須磨小学校における九野修司の体験や聞き込み調査の結果を総合して、避難所生活の様子を推察してみる。第9章で論じた正常化までのプロセスの段階にあわせて記述する。

(1) 生命確保期：地震発生～3日後

地震発生直後、さらに余震が続き建物の被害は甚大で倒壊の危険もあり、一部地域では火災が発生するような状況のなか、とにかく身の安全を確保することが第一であった時期である。

避難者は当日早朝から晩にかけて続々と避難所につめかけたが、3日後までは避難所にさらに避難してくる人がおり、その多くは茫然自失の状態であった。当日の朝、教職員の到着以前から学校に避難していた場合には、避難者が鍵を壊して校舎内に入っていた例も一部ある。

身の安全が確保されると食料や水が求められ、各地の商店などで長い行列ができていた。また、冬場の災害であったため着の身着のまま避難してきた人も多く、空腹と寒さに耐えながらの生活を強いられていた。学校でも避難者のために食料や毛布を外部からかき集めていたが不足は補えず、1,2日の間、飲まず食わずで過ごした人も少なくなかった。救援物資が届いたのは、早いところでは当日の夕方であったが、深夜または翌18日まで何も届かなかった避難所も多い。物資が届いても数が不足していて配ることができず、食料不足に端を発したトラブルも絶えなかった。

(2) 生活確保期：3日後～1週間後

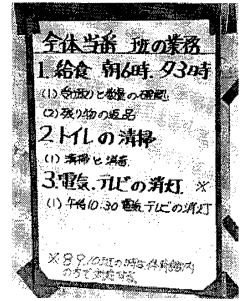
2次災害の心配もなくなり食料もある程度届くようになり、避難者自身落ち着きを取り戻しつつある時期である。救援物資も、十分ではなかったが不定期にでも届けられ、食べ物の心配はしだいに量から質の問題へと変わっていった。この頃から炊き出しも一部では始められ、ようやく温かいものを口にすることができた。また、生活面でも身の回りの生活用品をはじめとして、より安定した生活のための要求が徐々に高まってきていた。この時期には全国各地から救援物資が届けられていたが、被災地の中心部には渋滞のため配送が遅れ、腐りやすいものなどは目的地につく前にほかの避難所に届けられることも多く、また必要以上に物資の届く避難所では、余って賞味期限を過ぎた食べ物を人目に付かない場所へ埋めることもあったようである。

この時期、便所の問題が深刻であった。上下水道が止まっているなかで大勢

の避難者を抱える施設の便所はすぐにつまり、ほとんど使用できる状態ではなかった。

(3) 機能再開期：1週間後～4月上旬

避難所に残る人にとって、ある程度の生活も確保されるようになり、しだいに立ち直りつつあった時期である。ライフラインや交通機関の復旧もあり、自宅の再建、勤め先の仕事の再開、そして授業の再開など社会全体の機能が再開されはじめ、避難所では自治組織もつくられ、避難者の自立の動きが目立ち始めていた。しかし、避難者の内面では長引く避難所での生活も精神的に限界に達し、非常につらい時期でもあった。応急仮設住宅の入居を含め、あてのある人の多くはこの時期に避難所を退出しており、逆に行き場のない人は長期化をみすえて組織づくりを進め、避難所運営も軌道に乗りだした。また学校機能の再開に伴い、避難所機能と学校機能の同居が始まり、避難者側も学校に極力迷惑をかけないようにとの気遣いがされていた。



(4) 正常化：4月上旬～8月下旬

社会的には正常化に向かう時期であったが、避難者にとっては行き場がなく、応急仮設住宅の抽選結果を待つ人が大半であった。また、避難者の減少から避難所の統廃合の動きがでてきた時期でもあった。

避難者の減少に伴い、残る人にとっては学校に居づらくなり、リーダーの避難所退出や避難者自体の少数化により自治組織自体も機能しなくなりつつあった。自衛隊は撤退し、4月からはボランティアも減少している。避難所機能として学校に設けられていた風呂もなくなり、炊き出しもされなくなるなど、避難者にとっては自立した生活が求められるようになっていた。

2. 避難所生活の一日

表 11.1 は、東須磨小学校の避難者の一日の生活の流れを示している。4月以降のものであり、避難所解消までほぼこのような流れで生活をおくっていた。消灯時間や食事の配給時間などの生活時間や各種業務の役割分担は、各部屋の代表者によるリーダー会議において決められたものである。一日の生活の流れについて、その内容を以下に示す。

(1) 食料の配給

食事は朝と夕方の1日2回避難者に配られる。4時から5時の間にパンあるいはおにぎりの朝食が届けられ、夜間勤務の警備員がこれを受け取り、物資保管場所に入れておく。その後、仕分け係の避難者が早く起きて6時前から朝食の仕分けを行い、7時には各部屋の代表者が食料を取りに来るようになっていた。カップ麺や缶詰、果物などの副食は14時前後に届く。その後15時前

第Ⅱ部 避難所としての学校

表 11.1 避難生活の1日の生活口課

時間	避難所・本部	避難者	学校
04:00	キンキパン(朝食)からの受取		(教員 宿直)
05:00		洗濯機プラグ入れる	
06:00	朝食仕分け 給食パン室開錠・搬入(牛乳) 後施錠配食	校内の掃除 朝食配食	
07:00	玄関・西側通用門 郵便物取込	(仕事に出かける)	全教室・西館1F・出入口の開錠
08:00		洗濯・たばこ以後禁止時間帯	児童登校
09:00	佐川急便(救援物資)	詰め所当番 →10:00まで	給食パン搬入(月～金)
10:00	生ゴミ回収(月～土)		ごみコンテナ回収(火・金)
11:00		(昼食は外食がほとんど)	給食センター車
12:00			
13:00	佐川急便(副食)		
14:00	西川食品(夕食:弁当)		
15:00			
16:00	明治牛乳配給	洗濯・たばこ	下校
17:00	夕食仕分け	詰め所当番 →18:00まで	西側通用門しめる
18:00	配食	夕食配食 (この頃銭湯へ出かける)	
19:00			
20:00			
21:00			
22:00			
23:00	洗濯プラグ抜き	消灯 就寝 以後 洗濯禁止時間帯	(教員 宿直)

避難所優先時間帯

学校優先時間帯

避難所優先時間帯

警備員の勤務時間帯

後には夕食の弁当が届けられ、本部にいる避難者がこれを受け取り仕分けがなされる。

仕分けの際には、不公平が生じないように注意が払われ、避難者が多いときには、仕分けに1時間以上も時間を要していた。ときおり食料の到着遅れや数の不足などが起こり、トラブルの原因となっていた。配給される食事の味の単調さからくる飽きや各自の好みの違いもあり、毎日の食事を救援物資の食料だけでまかなう避難者は少ない。昼食のほか、時には夕食も外に出かけることもあり、避難者の生活において多くの食費がかかっていた。

(2) 喫煙と洗濯

学校機能と同居していることを考慮して授業時間帯は洗濯も喫煙も禁止されていた。児童登校前と児童が下校した夕方以降の喫煙は認められており、火災発生防止のため喫煙所を限定しているほか、建物内での火気の使用は一切禁止されていた。また、深夜の騒音を考慮して消灯時間の23時から翌朝5時まで洗濯機の利用は禁止されていた。洗濯物を児童の目に触れるところには干さないような自粛もされていた。

(3) 起床時刻・消灯時間

23時に消灯時刻が定められており、迷惑のかからない範囲での行動の自由は各自の判断に任されていた。起床時間は7時に定められており、このときに朝食配給もなされる。子供から大人までが生活を共にする状況では、人によって就寝時間帯が異なっており生活時間を合わせることは問題が多かった。皆が寝静まっているなか、仕事から帰宅しひっそりと弁当を食べていたり、中学・高校生が試験前に電気の消えた部屋で布団の中で明かりをつけて勉強をしたり、あるいは早朝に静かに着替えをして食事もとらずに仕事に出て行くなど、各自の生活時間を守りつつ、集団生活の秩序は保たれていた。

(4) 避難所の管理運営

避難所の自治組織は、各部屋(教室)の代表者と全体のリーダーで構成されていた。東須磨小学校では、中心はあくまでも避難者自身であり、ボランティアや学校職員、市区職員は側面からの援助が中心であった。

3. 居住スペースの様子

図11.9は、九野修司が滞在していた教室のスケッチマップである。7月上旬の光景である。

以下は、九野修司が書き残した感想メモである。

- (i) 教室単位でひとつのコミュニティが形成されている場合が多く、その場合生活も比較的オープンである。しかし、全員が同じ環境になじむことは難しく、居心地の悪い思いをしている人も少なくなかったようである。



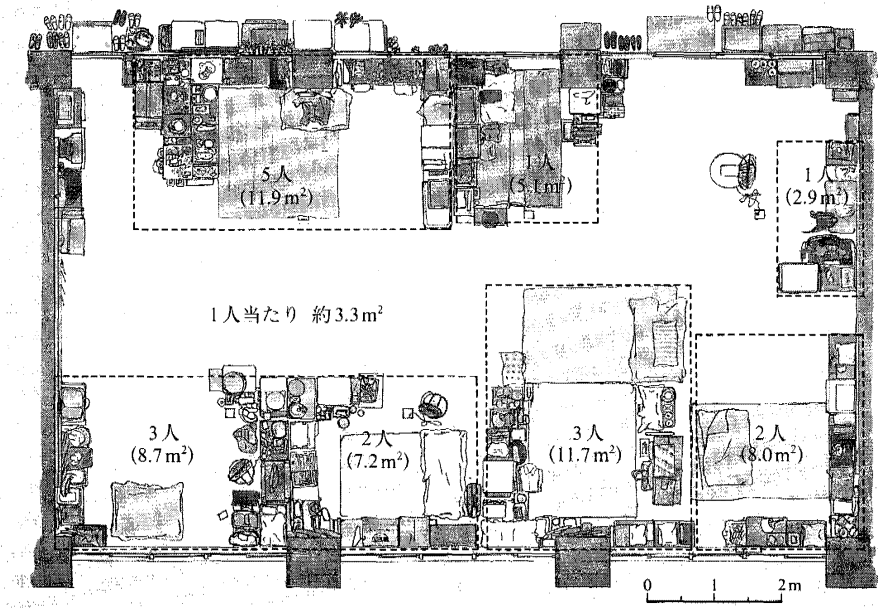


図 11.9 教室居住の様子(東須磨小学校)

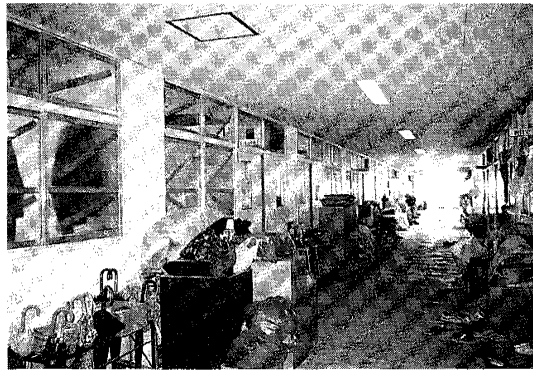


図 11.10 居住区の廊下の様子

教室内数家族の交流が図れていない場合や体育館のような大空間では、プライバシーを確保するために居住スペースを囲うように荷を積み上げる例が多く見られた。

(ii) 生活場所としてとくに壁際が多く利用されている。とくに避難してきた当初は、施設内に誘導されても壁際から埋まっていき、中央よりにはなかなか場所をとらない傾向がある。廊下の様子を図 11.10 に示す。

(iii) 各自の荷物は必要以上にもち込まず、家財は自宅や親類の家などに置いているようである。しかし、火災による被害を受けた人は、ほとんどの家財を失っており、自宅も残っていない人にとっては状況はかなり異な

る。また、非常に寒い季節であったが、火災を警戒して暖房器具の持ち込み・利用は禁止されていた。

- (iv) 人数が減少しても極端に各自のスペースを広げることはなく、7月の時点で1人当たりのネットの占有面積は約3 m²程度である。また筆者の体験からも、短期の生活スペースとして1.5 m²、長期の生活および荷物スペースとしても余裕をもって3 m²は必要であると思われる。

第11章のまとめ

以上みたように、学校の教育機能と避難者の長期居住に充てられる部分とのすみ分けがなされつつ、学校の教室を場として長期にわたった避難生活が続いたのである。こうした状況を見て、学校を居住空間として整備しておく必要がある、との論調が一部にはある。たとえば、学校に調理場、洗濯場や浴場を設けておく、いざというときに快適に住めるようにさまざまな備品を用意しておく、などの主張である。しかし、繰返しになるが、学校機能と避難所機能の同居を長期にわたって許すことは、双方にとってたいへん不幸なことといわざるを得ない。避難所居住の長期化を防ぐ手だてを、広域的に考えておくことこそが優先されるべきであろう。

新聞記事から ④

● その朝、避難所の学校校門、開かずこじあけた(朝日新聞 3/28)

神戸、西宮、芦屋市の地域防災計画によると、市立学校や幼稚園のうち、災害時の避難所に指定されているのは計 349 か所。避難所全体の 7 割を占め、市民には広報紙で最寄りの避難所を知らせている。各市教育委員会によると、これらの学校のうち 9 割を超す 335 施設が夜間は無人で警備会社が設置した機械で盗難や火災を警戒している。かぎは校長や教育委員会、警備会社が保管している。このため、かぎをもった校長らが交通渋滞に巻き込まれるなどして到着が遅れたケースが目立った、という。

・東京や静岡などの防災先進地では、学校近くの PTA 役員らにかぎを預ける体制が確立している。

● 医療の混乱克明に 渦中の医師が詳細メモ(朝日新聞 1/26/夕)

震災発生の当日、約 2,000 人の住民が避難した神戸市内の小学校に医療ボランティアの一人として駆けつけた大学医学部講師が治療の合間に、混乱する現場の様子をメモに残している。応援に加わった近くの開業医らが崩れた病院から薬剤を持ち寄り、ろうそくの明かりを頼りにけが人の診療にあたった様子や、対応が遅れる災害対策本部に頼らず、自治会やボーイスカウトなどのメンバー約 150 人の協力で重傷者を乗用車で運んだ状況が書かれている。地震から 8 時間後、神戸大学医学部講師、M さん(男 41)はじめ、近くの医師や看護婦ら計 13 人が避難者の集まる東灘区の市立本山第一小学校の保健室に救護所を開いた。夜間はろうそくをともした救護所の中で、患部を懐中電灯で照らしながら治療にあたった。もち寄った薬剤はかぜ薬や消毒剤などごくわずか。万一の場合に残した点滴 3 本も数日後には急患に使いつつ、「避難者 2,000 人。死亡確認は 17,18 日の両日で 23 人。水、食料なし。交通通信マヒにより、重傷者、遺体の搬送困難」。日記帳のメモに箇条書きの重い事実が並ぶ。初日、600 人を診察、24 時間態勢を決めた。

・患者のカルテを数日中に残さないと医師法違反になるおそれがあり、配給された緊急時のカルテ十枚を受けとって 1000 枚をコピーした。カルテに最小限の記載を書き込む。

・避難市民の健康状態に関するアンケートもした。9 割の回答を得る。かぜの症状を訴える人が 74%、吐き気や腹痛が 54%、不眠が 42%。地震のショックで、不整脈や心筋こうそく、ぜんそくを起こした人もおり、なかには余震があると胃物を吐き出す人もいた。「行政の法規が救護の足かせになったこともある。今回の地震を災害対策医療の原点にしなければならない」と話している。