

## 兵庫県南部地震における応急仮設住宅の建設

*A study on temporary dwellings construction after the South Hyogo Prefecture Earthquake*

福島 徹\*、堀 直\*\*

Tohru Fukushima, Tadashi Hori

### 1. はじめに

応急仮設住宅の建設は災害救助法に基づいて行われる。この法律では、第23条において①避難所の供与、②応急仮設住宅の供与、③炊き出しその他による食品および飲料水の供給、等11項目に渡って支援を行うものをあげている。応急仮設住宅の建設は、この第23条を根拠としており、被災者の緊急避難から恒久住宅確保までの一時居住空間として非常に重要である。そこで本研究では、兵庫県南部地震における応急仮設住宅の建設について考察する。

### 2. 災害発生後の住宅確保プロセス

住んでいた住居が倒壊するといった大規模な災害が発生すると、多くの被災者は、学校や公園などの避難場所に一時的に避難し、二次災害が終わるのを待つ。市街地での大火や地震の防災対策における「広域避難地」はこれに該当する。これらはあくまでも身体や生命の確保を第一としており、必ずしも生活（食寝）機能を備えたものではない。この時期の行政対応の主要な課題としては、避難所への緊急避難が挙げられる。次いで、被災者がとりあえずの居住場所を求めて動き、学校、公民館、神社等を応急的に整備しての「避難所での居住」や、「親戚・知人宅での居住」、「空き家の利用」といった行動をとる。食事の提供、仮設トイレの設置なども行われる。災害救助法の規定で避難所の開設期間は7日とされているが、過去の実績では数日間で終わることが多かった。交通機関がまだ回復していないこと

もあり、遠隔地域への転出者はこの段階では多くない。交通機関が復旧すると、遠隔地域へ転出するものが増加する。また避難所の次のステージとしての応急仮設住宅の需要が増大する。応急仮設住宅はこのような「緊急避難」や「応急避難」の段階のあと、生活再開のための居住空間の確保をはかる「応急居住」の段階に対応する。この応急居住の段階は、生活の安定を勝ちとり、都市の復興が図られる「恒久住宅」の確保への移行段階として位置づけられる。この視点から、生活再建をはかるための拠点として、また都市復興をはかるための基地としての役割を応急仮設住宅は果たすこととなる。すなわち、「一時仮設性」や「生活保護性」に加えて、「再建拠点性」といった点が要求される。この視点からみると、最低居住水準を保障するといっても、再建へのワンステップとなるように、その水準の確保をはかることが望まれ、スムーズに恒久居住段階に到達しうよう復興計画との連携が望まれる。図-1に応急仮設住宅入居までのプロセスを図示する。



図-1 応急仮設住宅入居までのプロセス

キーワード：防災計画、仮設住宅

\*正会員、神戸大学総合情報処理センター

(神戸市灘区六甲町1-1、TEL078-803-0188)

\*\*正会員、戸田建設

### 3. 必要建設戸数の決定

応急仮設住宅における最初の課題は必要建設戸数の算定である。ピーク時の避難者は32.3万人に上った。県は被災者が実際の程度応急仮設住宅を含めた住宅を必要とするかを調査するため、震災から3日後に避難所生活の1,600世帯を対象にしたサンプル調査を行い推計値で6万3,000戸という数値を算出している。これは7割が住宅を失い、そのうち1割は自力で住宅を確保できるものとして、また当時の避難世帯を10万戸とみて算出したものである。

ところで、被災者の避難生活にはいくつかのパターンがある。これを、被災後の緊急避難場所別にまとめたものが図－2である。こうした避難生活は、必ずしも固定的ではなく転々とする場合も考えられる。様々な避難所を経る人々も存在し、全体として各タイプの人口、世帯数がいくらであったか正確な数字は明らかにできていない。したがって、応急仮設住宅や恒久住宅の必要戸数を現実のデータに基づいて立案していくことは、非常に困難である。

応急仮設住宅は当初1万9,000戸と計画されたが、1月末に3万戸に増やされ3月中に完成を終えて入居開始とすることとした。また、県内外の空き家の公営住宅を含めて6万戸が確保された。しかし当時の応急仮設住宅の在庫は約3,000戸であり、増産したとしても月に1万戸弱しか生産ができないので、急遽外国の仮設住宅、ハウスメーカーものも導入して、3万戸の完成を目指した。同時に建設場所の確保のために国公有地の提供を各機関に依頼、その結果、

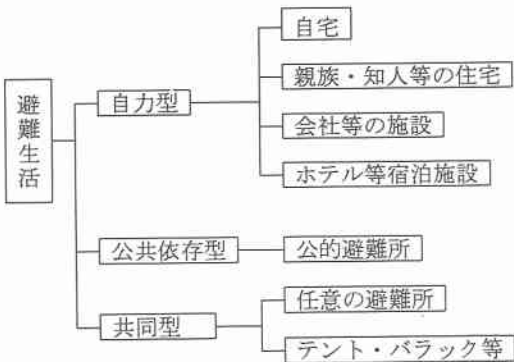
国有地など24ヶ所、約320ヘクタール、さらに地元民間企業28社から43ヶ所、約57ヘクタールの土地の提供申し出を得た。

しかし、2月における避難者数、応急仮設住宅の募集状況等から、それだけでは応急仮設住宅の戸数が足りないことが明らかになり、さらに1万戸の追加を決定、5月末までに建設予定とした。ところが5月末になってもまだ避難者が3万人も存在するという状況から、避難生活を送る14,036世帯を対象とする聞き取り調査を行い、神戸市内で8,100戸、西宮、尼崎両市内で200戸の計8,300戸を追加し、7月末までの完成を目標とした。こうして、4万8,300戸が応急仮設住宅の最終建設戸数となった。

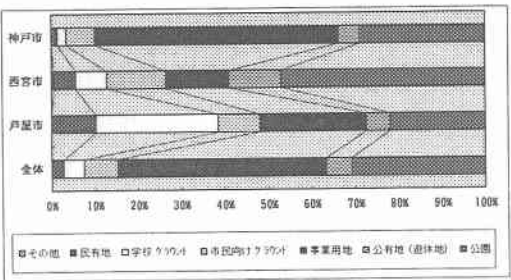
### 4. 仮設住宅建設用地

神戸市、西宮市、芦屋市の応急仮設住宅の建設用地について従前の土地利用別構成を図－3に示す。神戸市では北区、西区でのニュータウン開発地利用があるためか事業用地が多くを占めている。用地所有主体別に状況を見ると、神戸市では市有地が24,914戸、85.4%と圧倒的に多い。教育関係では民間の大学を含めて569戸、2.0%と少なく、神戸市においては教育機関の敷地への建設は最小限度におさえられていることがうかがえる。民間からは442戸、1.5%の提供を得ている。その一方で国、県は両者で31戸、1.1%と比較的低い数値となっている。

芦屋市での建設状況は46ヶ所、2,900戸であるが、20戸以下の公園などが19ヶ所と小規模な応急仮設住宅が目立つ。また運動公園、スポーツ施設予定地といった大規模な用地も存在する。芦屋市は当初埋立地への建設を予定していたが、台風の危険性から断



図－2 避難生活のパターン



図－3 応急仮設住宅用地の従前土地利用

念し、結果的に小中高等学校7ヶ所に482戸、16.6%と学校グラウンドの割合が高い。また市内に進行中の開発地が存在しないにもかかわらず用地が確保できたのは、芦屋大学グラウンド336戸、こうべコープ206戸など民間の協力が大きい。

西宮市での仮設住宅建設戸数は126ヶ所、4,901戸である。西宮市において多数を占めるのは公園で10戸前後の用地が目立つ。次いでスポーツ施設で厚生年金スポーツセンター647戸をはじめとして市内の運動公園はほとんどが使用された。また5ヶ所の小中学校のグラウンドに133戸の用地を確保している。

大都市圏の既成市街地においては遊休地は稀有であり、利用可能な民有地は小規模である。今回の仮設住宅建設に使用された遊休地を見ると、事業用地、市公社所有地などであったが、いずれにせよ十分なものでは到底なく、被災市は、目標数を達成するために、すでに利用目的の定まった事業用地、公園を使う結果となった。

5. 入居者の募集から入居まで

入居募集については、神戸市を例にとると震災10日後の1月27日を第1次として7月初めまでに計5回の募集を行った。入居決定に際し高齢者等を優先する優先順位も設けられた。応募の状況はいずれの募集も高倍率となり、希望する応急仮設住宅に入居できた人は少ない。応募者の希望する地域は例えば第4次募集では、灘区が77.4倍、兵庫区が98.4倍、長田区が198倍と高かったが、西区は0.75倍、北区は0.7倍と偏りが著しい。募集抽選を行い入居者が決定すると、入居決定者は、決定後約3日以内に契約を行い鍵の引き渡しを行うける。この過程においても、入居資格の細かい条件を満たしていないケースがみつかったり、手続きを行わない被災者が出てくるなどの問題が起こっている。

6. 応急仮設住宅の立地場所

応急仮設住宅の建設場所においては、震災以前に住んでいた既成市街地での応急仮設住宅確保という被災者のニーズに、行政は十分には答えられなかった。それによる問題の一つとして立地条件の悪さが挙げられる。神戸市の応急仮設住宅は郊外に多く、

また交通の便が悪かったため被災者が申し込みさえしなかった地域も存在した。

7. 地域の被災状況と建設戸数

表－1に、市区別の被災の度合いと応急仮設住宅の建設戸数を建設率と並記する。ここで建設率とは、全壊・全焼家屋に対する応急仮設住宅の割合である。神戸市でみると、西区と北区に応急仮設住宅の約半数が建設されている。しかし、その2つの区での入居対象者である全・半壊家屋の居住者は、北区で全壊271棟、半壊3,140棟、西区で全壊436棟、半壊3,262棟である。東灘区、須磨区の建設率をみてみると、北区のおよそ100分の1である。さらに灘区、長田区、兵庫区の建設率にいたっては、北区の1000分の1程度である。地域別にみると、宝塚市や川西市で100%をこえるが、これは神戸市、西宮市が市外建設分として建設した応急仮設住宅を含んでいるからである。

明らかに被災の状況と応急仮設住宅の戸数規模に大きな隔たりがあり、応急仮設住宅の多くは、従前の生活の場であった被災地から遠く離れた場所に建てられていることが指摘できる。

表－1 各市区別での建設戸数と建設率

|     |      | 全壊＋全焼（棟） | 建設戸数（戸） | 建設率（％） |
|-----|------|----------|---------|--------|
| 神戸市 | 須磨区  | 8,376    | 2,125   | 25.0   |
|     | 垂水区  | 1,177    | 2,308   | 196.0  |
|     | 西区   | 436      | 8,941   | 205.0  |
|     | 中央区  | 6,411    | 3,796   | 59.0   |
|     | 長田区  | 20,280   | 647     | 3.0    |
|     | 東灘区  | 14,021   | 3,883   | 28.0   |
|     | 灘区   | 13,223   | 986     | 7.0    |
|     | 兵庫区  | 10,473   | 654     | 6.0    |
|     | 北区   | 272      | 5,838   | 215.0  |
|     | 神戸市計 | 74,669   | 29,178  | 39.0   |
| 芦屋市 |      | 4,672    | 2,900   | 62.0   |
| 尼崎市 |      | 4,888    | 2,218   | 45.0   |
| 西宮市 |      | 19,550   | 4,901   | 25.0   |
| 伊丹市 |      | 1,370    | 660     | 48.0   |
| 宝塚市 |      | 1,341    | 1,564   | 117.0  |
| 川西市 |      | 536      | 620     | 116.0  |
| 明石市 |      | 2,210    | 856     | 39.0   |
| 淡路島 |      | 3,408    | 1,673   | 49.0   |
| 大阪府 |      | 897      | 1,070   | 119.0  |
| その他 |      | 29       | 2660    | 919.0  |
| 合計  |      | 113,570  | 48,300  | 43.0   |

注）全壊・全焼家屋総数は、県警発表による。

## 8. 仮設住宅建設における課題

今回の兵庫県南部地震における応急仮設住宅の課題としては、まず第一に建設用地の確保が挙げられる。大規模な災害では、早急にしかも大量に建設をしなければならない。そのため建設地域が偏る傾向があり、入居がスムーズに進まない等の問題が発生したことは事実である。その他では、生産能力の限界、建設作業員の不足、上下水道等の損壊等の問題が挙げられる。一方、需要の点では、被災者にもともと住んでいた地域への愛着が強く、他府県等の公営住宅への希望者が極めて少ないことや、産業界の痛手も大きく不景気も重なり雇用の改善に時間を要することなどから、震災以前の居住地付近により多くの応急仮設住宅建設を望む声が強かった。

災害救助法によると、避難所は一週間単位の収容施設と規定されているが、今回の震災では何ヶ月も費やすことになった。避難所の本来機能を回復するためにも早期の解消には、応急仮設住宅の建設のテンポを高めなければならない。そのためにも、供給計画、建設に関する方法を考えることは今後の防災計画を考えるうえで重要である。

まず立地条件については、次の2点について指摘することができる。第1は、あまりにも大量の応急仮設住宅を建設しなければならなかったために、遠隔地に建設せざるを得なかった問題である。第2は、生活基盤施設に関わる問題でコミュニティ施設や、商業施設のある程度整った用地選定を行う必要がある。

応急仮設住宅に入居するまでの各プロセスごとの状況についてみると、まず必要建設戸数決定プロセスにおける問題が指摘できる。必要戸数を最終的に算出するのに変更が何回も行われ、時間を要した。その原因としては、必要戸数が正確なデータに基づいて推計されていないことが挙げられる。兵庫県は、避難所にいる被災者へのアンケート調査より必要戸数を発表した。しかし、ここでの避難者は公営避難所に泊まっている被災者であり、テント村、親戚宅に身を寄せている等の被災者の正確な人数はつかめていない。必要戸数決定の方法は、避難所に生活している人と、それ以外の避難者を別々に考えるべきだといえる。

既成市街地において遊休地は限られる。従って自治体は、国、県の発表した計画戸数の用地を確保するために、利用目的の決まっている事業用地、公園などを建設用地に充てるしかなかった。このような大量の仮設住宅用地を早急に必要とする大規模災害では、すぐに使用できる都市のオープンスペースは限られている。今回の場合でも、公園、市民グラウンド、公社の所有地などの限られた都市のオープンスペースはほとんど建設用地に使用された。このことから、今後、都市計画を行う上で、地域防災計画の拠点として公園、グラウンドなどの都市のオープンスペースを整備、活用していくことが必要である。

建設の問題では、月1万戸といわれた仮設住宅の生産能力の限界、建設作業員の不足などの問題で建設がスムーズに進まないという事態が起こった。仮設住宅の建設の進め方については、柔軟な発想で対応すべきであろう。今回は20戸前後の規模の小さい仮設住宅が多く建設されたが、このように敷地規模の小さい場合は平屋建てにこだわらず、2階建ての住宅、床面積の節約を考えた小部屋と共同部屋を兼ね備えた住宅を供給するなどの方法が考えられる。

仮設住宅の入居方法で自治体は公平性を優先したため、募集から入居決定、鍵渡しまで相当の日数がかかった。スムーズに入居してもらうためにも、受付場所を増やすなどの行政の柔軟な対応が望まれる。また募集において優先順位を設けたため、仮設住宅生活者の大半が高齢者であることや、応募地域に偏りがみられたことについては、被災者の個人的な要件を考慮した多様な入居方法を検討すべきである。

入居については先ほど述べたように、応急仮設住宅を倉庫代わりののに使用、契約後も入居せず空き家のまま放置している、入居率が地域によって偏りがあるといった問題が挙げられる。

このたびの地震は、これまでに例を見ない大地震であり、仮設住宅建設においても多くの課題を提示した。今後これらの教訓をふまえて防災計画等を立案していくことが必要となろう。