

1. 移動する人々

災害に見舞われた人々は、生活の拠点である住居の移動を余儀なくされる。図1は、阪神・淡路大震災後の住居の時系列的な変化を調査したデータである¹（木村他、2001）。災害直後は約4割の人が何らかの形で住居の移動を余儀なくされており、1年（10,000時間）が経過しても

15%近い人が自宅とは違う場所で生活を送っている。この調査は被害の大小に関わらず、被災地（ガス、水道といったライフラインが停止した地域）に住んでいた人の居住場所の変遷について調査を行ったもので、災害により住宅が壊れて住めなくなるという物理的な被害を受けていなくても、なんらかの生活支障が発生する事によっても人々は住居を移転するという事が分かる。不自由な生活を送らざるを得ない被災地で生活することを避け、家族を実家へ疎開させる、貴重な労働力を確保するために大企業は被災地外に住居を用意しそこから通勤させる。という事例が阪神・淡路大震災の被災地では多く見られた。災害から一年後の住居を見ると、賃貸住宅で生活を送っていた人の割合が3.5%に登り、マスコミで大きな問題としてとりあげられた応急仮設住宅で生活を送っていた人は1.8%に過ぎない。

また、災害後の居住地は日本全国に拡がっている。全国の自治体を用意した公営住宅の空き住戸の入居データによると被災した人の避難先は、北海道から沖縄まで日本全国に渡っている（ただし、青森県の公営住宅への入居者は0）。これは何も日本だけに限った事ではなく、2005年のハリケーン・カトリーナ災害

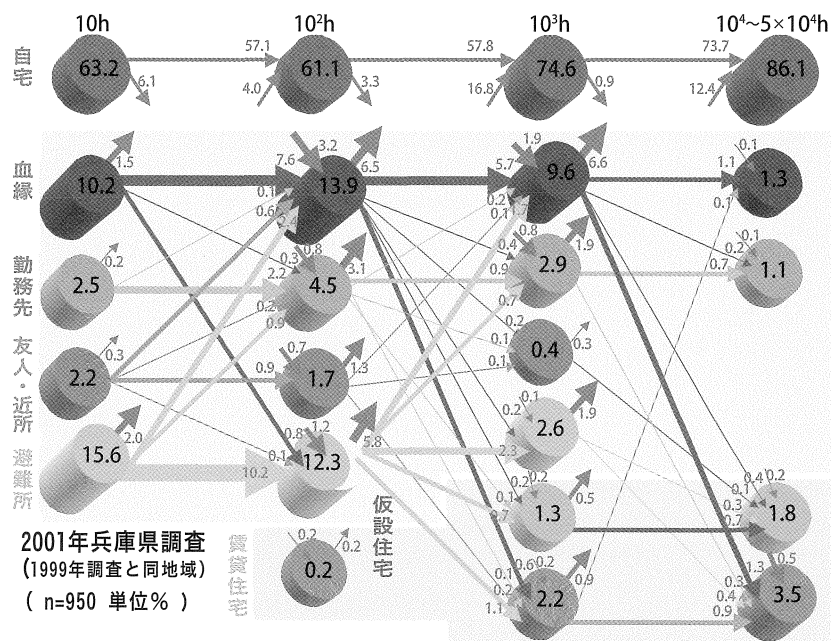


図1 阪神・淡路大震災後の住居の変遷（出展：木村，2001）

でも被災地に住んでいた人々は全米各州へ避難した（図2）。

災害後の住居移転の期間は、余震を恐れて災害直後だけ避難所で生活を送るといった一時的なものから、住宅再建が完了するまでの数年間、さらには恒久的に住居を移してしまうというもので、様々である。災害に見舞われるとその地域の人口が減少する。阪神・淡路大震災で大きな被害を受けた神戸市の場合、災害前の水準まで人口は回復するのに5年必要であった。被災地からの人口流出の中で高齢者の占める割合は案外高い。災害を期に子供との同居を始め、被災前の住居を離れてしまうのがその原因である。1923年に発生した関東大震災が、東京における郊外市街地の形成の要因となった事はよく知られている。

中世の災害後の社会の姿を描いた文章として、鴨長明の「方丈記」がよく知られている。方丈記には

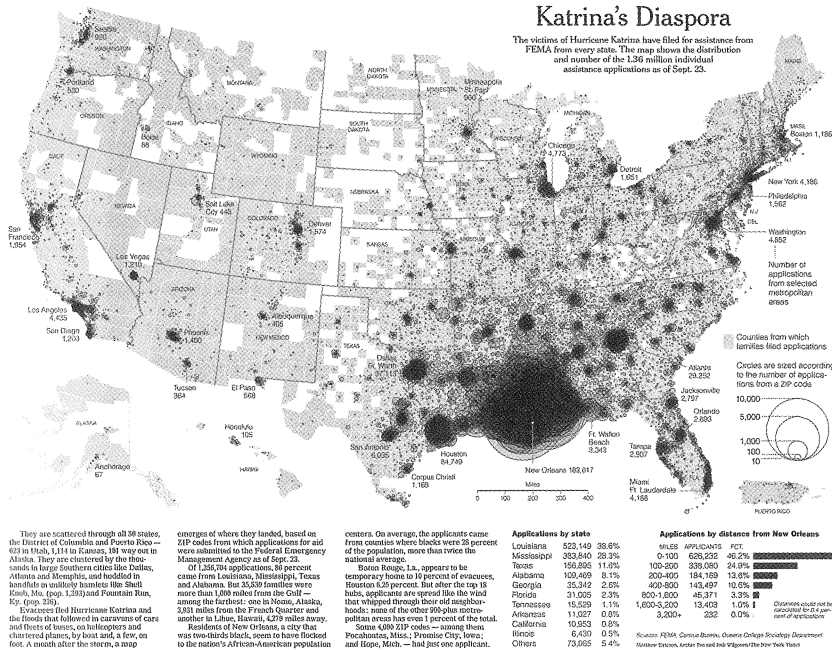


図2 2005年ハリケーン・カトリナ災害後の被災者の居住地（出展：The New York Times, 2005.10.02）

「知らず、生れ死ぬる人、何方（いずかた）より来たりて、何方へか去る。また知らず、仮の宿り、誰（た）が為に心を悩まし、何によりてか目を喜ばしむる。その主と栖と、無常を争ふさま、いはばあさがほの露に異ならず。或は露落ちて花残り。残るといへども朝日に枯れぬ。或は花しぼみて露なほ消えず。消えずといへども夕を待つ事なし。」²

とあり、この後に、鴨長明が人生の中で経験した、「安元の大火」「治承の辻風」「養和の飢饉」「元暦の大地震」という4つの災害が語られるのであるが、栖（住居）の常ならぬ様子が描かれている。災害から避難して郊外で隠遁生活を送った訳ではないが、鴨長明は晩年を京都の郊外の日野に建てられた「方丈庵」で過ごす。よく知られていることであるが、「方丈庵」と名付けられたその住まいは、

「広さわずかに方丈、高さ七尺が内なり。所を思ひさだめざるが故に、地を占めて造らず。土居を組み、打覆を葺きて、継目ごとに掛金を掛けたり。もし、心に叶わぬ事ならば、易く、外へ移さむがためなり。その改め造る事、いくばくかの煩いがある。積むところ、わずか二両、車の力を報ふ外には、さらに外の用途いらず。」

とあるように掛け金で各部材を留める組立式の建築で、分解して荷車で運搬する事が可能なプレファブの移動可能な住宅であった。

第二次世界大戦以降、経済発展と共に防災施設の整備も進められ、日本は、それほど頻繁に災害に見舞われることもなくなり、我々日本人は「住居は常成らざるものである」という感覚を失

いつつある。しかしながら、阪神・淡路大震災以降、西日本を中心に地震活動が活発になり、気候変動の影響で毎年のように洪水災害が発生している。現代においても災害に見舞われた人々は、住居の移転を余儀なくされている。

植民地経営、戦争、政治的弾圧といった社会的要因がこれまで、住居を移動、さらには移動する人々を発生させる要因として語られてきた。しかしながら、災害も人々の住居移動、人口移動を発生させる大きな要因の一つである。本稿では、世界の災害後の様々な住居の姿、さらには、災害後の居住地の変遷過程を紹介し、「住居の常成らざる姿」を描き出すことにより、災害と住居の関係、さらには今後の災害と住居のあり方について考えてみたい。

2. 災害とは何か

最初に災害とは何かという事について考えてみたい。1995年の阪神・淡路大震災以降、日本においては大規模な被害を伴う自然災害が頻発している。今年に入ってからでも能登半島地震、また、大きな被害こそ発生しなかったが三重県で震度5強の揺れが観測される地震が発生した。これは、21世紀中頃までにその発生が確実視される東海・東南海・南海地震を控えて、西日本が地震の活動期に入った事を示している。また、世界的に見ても、2004年のインド洋津波災害、2006年ソロモン諸島の津波災害といった地震津波災害、また2004年の福島、新潟の豪雨災害、2005年ハリケーン・カトリーナ災害のような気候変動に伴う異常気象による自然災害が発生している。災害は社会のあらゆる側面に影響を及ぼすが、最も大きな影響は住居を失うという事である。阪神・淡路大震災から5年後に神戸市が実施した復興検証において「生活再建とは何か」という問いに対する市民の回答で最も多かった回答は「すまいの再建」であった³ (図3)。

住宅の物理的被害は、物理的現象であり、

$$\text{Damage(物理的被害)} = f(\text{hazard(自然の外力)}, \text{vulnerability(建物の物理的な脆弱性)})$$

という関数で表現される。地震を事例として考えると hazard (地震動) は自然の営みにより決定されるものであるが、vulnerability (建物の物理的な耐震性) は人間の営みと深い関係を持っている。日本ではほとんど被害が発生しないような弱い地震動であっても、東南アジア地域では、千人単位での死者が出るような被害が発生する場合もある。自然現象としての地震について考えると世界で地震が発生する地域は限られており (図4)、ヨーロッパの北部やアメリカの東海岸、オーストラリアといった地域では地震の発生確立は相

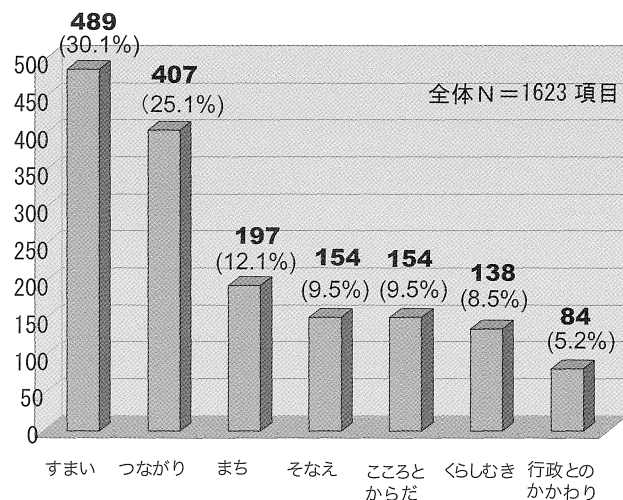


図3 生活再建とは何か (出展：神戸市, 2000)

GLOBAL SEISMIC HAZARD MAP

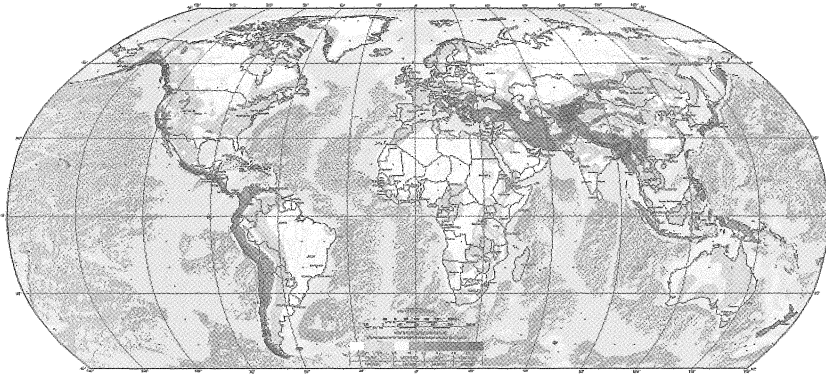


図4 世界の地震リスク (出展: GSHAP, <http://www.seismo.ethz.ch/GSHAP/>)

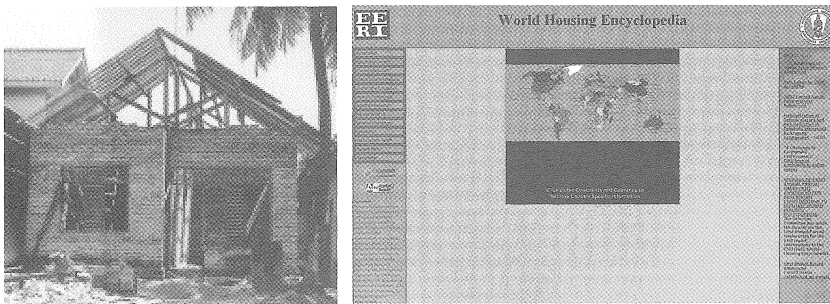


図5 World Housing Encyclopedia (<http://205.147.11.244/>)



写真1 RC Framed Masonry (フィリピン)

対的に低いのにに対し、南北アメリカの西海岸、日本、台湾、フィリピン、インドネシア、ヒマラヤ山脈に沿ったインド、ネパール、さらにはイラン、トルコといった国々では地震発生確率が高くなっている。しかし、この地図が表しているのはあくまでも自然現象としての「地震」の発生確率であり、各地域における「災害」の発生確率ではない。なぜなら、地震被害、地震災害を考える上ではその地域の住宅の脆弱性が重要になってくるからである。同じ強さの地震動に見舞われても、住宅の耐震性の高い地域においてはほとんど被害が発生しないのに対し、先に述べたように耐震性の低い住宅が多い開発途上国においては大きな被害が発生する。世界でどのような住宅の被害、地震が発生するかを知るためには、世界各国の住宅の物理的な強さを知る必要があるのである。

世界のヴァナキュラーな住居については“Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World”⁴に世界各地にどういった「伝統的」な住宅がまとめられている。しかしながら、現在、世界各地で特に市街地で一般的にどんな住宅が建てられているのかについてまとめられた資料はない。この問題に答えるために、米国地震工学会 (Earthquake Engineering Research Institute, EERI) は、“World Housing Encyclopedia”というプロジェクトを開始した。このプロジェクトの目的は、世界の伝統的な住宅ではなく、世界各国で一般的に建てられている住宅の状況についてのデータベースを作ることにある。例えば、インドネシアの例を見てみると伝統的な住宅ではなく、本当に一般の町中で見られる住宅の事例が紹介されている (図5)。この

データベースにより、住宅の「物理的脆弱性」についてのデータも入手する事が可能になり、世界の住宅の「物理的被害」についての予測はあるていどは可能になる。このデータベースを見ると、コンクリートと鉄を使った住宅、柱・梁・床スラブを鉄筋とコンクリートでつくり、壁をコンクリートブロックもしくはレンガで充填するRC framed Masonry と呼ばれる構法でつくられた住宅が世界を席卷している事が分かる (写真1)。岸和郎が以前、工業製品がかつての自然

素材と同様に世界中どこでも入手可能であるような状況を称して「インダストリアル・ヴァナキュラー」と呼んだが、世界の一般的な住宅はまさに、そういった様相を呈している。案外面白いのは、鉄筋コンクリートのフレームとコンクリートブロック・レンガの壁という同じ構法であっても地域によってその施工手順が異なることである。例えばフィリピンでは、先にコンクリートブロックの壁を建てた後で、鉄筋コンクリートの柱にコンクリートを打設するのに対して、インドネシアでは先に鉄筋コンクリートの柱を建てた後でレンガを積むという木造の住宅と同じ施工手順で施工される。実際の現場で住宅を建設しているのは、材料は伝統的な素材から鉄とコンクリートに代わっても地元の大工であり、RC framed Masonry 建物も各地域の伝統的な建物と同じ施工手順で建設されている。体系的に調べた事は無いがなかなか面白い研究テーマである。

しかしながら、こういった RC framed Masonry と呼ばれる住宅が特に開発途上国で地震による被害を増大させる最大の原因となっている。従来の木材や竹といった材料の代わりに鉄とコンクリートを利用しているのが、伝統的な建造物と比べると建物の重量が増しているにもかかわらず、柱や梁の太さは以前と同じであり地震に対して非常に脆弱な構造となっている。1999年の台湾・集集地震、トルコ・マルマラ地震、2001年のインド西部地震で多くの人的被害を発生させる原因となったのはこういった住宅であった（写真2）。こういった住宅に住んでいるのは、貧困層ではなくむしろ定職についたある程度の収入を持つ人々である。開発途上国の災害は少しお金の余裕ができたのでRC造の住宅を建て地震の被害に遭うという構図になっている。

住宅の物理的な被害についてはこれまで説明してきた通りであるが、より広い意味での住居の被害という事を考えると問題はそれほど簡単ではない。まず、何をもちて住居の被害をいうのかというところが非常に曖昧である。災害というからには、住居に何らかの被害が発生するのであるが、何をもちて被害とするのかは、地域さらには地域の住様式によって異なる。例えば、カンボジアのトンレンサップ湖のように雨期と乾期の水位差が8mもあるような地域の住宅では、毎年、洪水という自然現象に見舞われるが、非常に高い高床の住居に住んでいる人々がそれを災害と考えているかどうかは甚だ疑問である。

物理的な被害だけではないより広い観点から住居の被害という事を考える場合に、vulnerability（住居の脆弱性）をどのように考えるかというのは非常に難しい問題である。例えば、トタンで作ったバラックのような住居の事を考えてみると、小さな地震動で簡単に倒壊

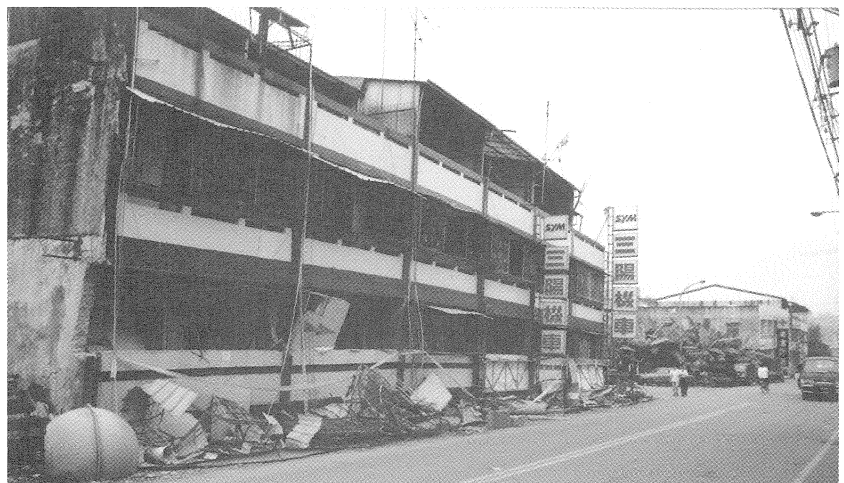


写真2 台湾（下）、トルコ（上）での住宅被害

してしまうため物理的な脆弱性は高い（耐震性が低い）ということになる。しかしながら、そこを住居としている人にとっては、軽い構造でできているので命に危険が及ぶという事もなく、再建は建物を建ておこすだけで簡単にできてしまう。こういった場合、総合的な観点から見た場合、その住宅の vulnerability（脆弱性）は、むしろ低いという方が適当であるという事になる。はじめに災害と住居の関係を描く事を目的とすると言っておきながら、言い訳のようであるが、災害さらに住居の被害というものをどのように考えるのかということは実は非常に難しい問題なのである。

3. 災害後の住居の諸相⁵

前の章で述べたように災害の定義はなかなか難しいのであるが、いずれにせよ火災や地震によって住居が物理的に失われるという事態が発生すると人々は仮の住居への移動を余儀なくされる。ここでは初めに日本における災害後の仮の住居の変遷について紹介してみたい。現在も災害が発生すると行政は「避難所」という施設を設置・運営するが、「避難所」の原型は江戸時代にまで遡ることができる。

江戸時代末期には災害後、被災した人々のために御救小屋（おすくいごや）という名前の「避難所」が提供されていた。広さは1棟100坪で、1人当たりの面積はおおよそ半畳。建物は、三角テントのような形に丸太を組み、屋根を板で葺き、床に畳を敷いたもの。建設資材はプレファブ化して備蓄しており、分解して持ち運ぶ事が可能であった⁶。

近代以降では、大正12年に発生した関東大震災後の仮の住居の記録が今和次郎により詳細に残されている。大部分は火災による被害であるが、関東大震災では死者・行方不明者合わせて14万2千人余りという大きな被害が発生した。今和次郎は震災直後から仮の住居の記録採集⁷を行っており、1) 構造材として立木（焼け残ったものも含む）を利用し、屋根をムシロ、トタン、板で葺いたもの、2) 土管を壁に利用し、屋根を板で葺いたもの、3) 構造材として卒塔婆を利用したもの等、様々な「小屋」のスケッチを残している。震災一ヶ月後頃に再び収集を行っており、1) 煉瓦塀を壁として利用し、屋根をトタンで葺いたもの、2) 大工の手によるものと思われるバラック、3) ミセを持つバラック等のスケッチを残している。また、正面から見ると陸屋根の西洋建築のようであるが実際は三角屋根の木造建築である現在看板建築と呼ばれる形式のバラックを発見し感動し、その後、バラックの力に心を打たれ「バラック装飾社」の運動を開始する。「今後の災害に際して、在来から特別な主張を持っている私達は、因習からはなれた美しい建物のために、街頭に働く事を申し合わせました。バラック時代の東京。それが私達の芸術の試験を受けるいい機会だと信じます。バラックを美しくする仕事一切 — 商店、工場、レストラン、カフェ、住宅、諸会社その他の建物内外の装飾 1923年9月 バラック装飾社…」⁸

バラック装飾社は1年も経たない間に解散してしまうのであるが、その間、「野蛮人の装飾をダダイズムでやる」ことに決め、魚ともワニとも人ともつかぬ動物を渦巻き紋様におりまぜて描いた東条書店、「植物をモチーフとしたのだが、模様と絵とあれほどそぐわない…めったにない味わい」になってしまった芝の金物店、「壁には目玉をむき口を開けた怪獣のようなキリンをドイツ表現派絵画の激しいタッチで描き、室内はおだやかにロココ調で白くまとめ、後期印象派以降の画風をルールとしてメンバーが八枚の絵を描いた」カフェ・キリン（藤森前掲書）を含めて、10軒近いバラックの装飾を行った。

こういった自力建設による仮の住居とは別に公的機関が提供した仮の住居もあった。当時の東京市も多くの仮の住居を提供したが、面白いのは同潤会の「仮住宅」である。同潤会は現在、既に取り壊されてしまった青山や代官山の鉄筋コンクリート造のおしゃれな建築で有名であるが、関東大震災の義損金で設立された財団法人であり、最初のプロジェクトは被災者用の仮の住居、「同潤会仮住宅」を供給する事であった。仮住宅には住宅用と店舗付住宅の2タイプあり、同潤会は東京近辺の7ヶ所に計2,158戸の仮住宅を建設した(写真3)⁹。住宅用は8畳+土間で5.5坪のタイプ、店舗付住宅は8畳+ミセ+土間で7.5坪、木造で屋根をトタンで葺いたものであった。

この仮住宅で着目すべきは、住宅よりもその公共施設の充実度である。仮設浴場、診察所、託児所、授産所といった施設も設置され、阪神・淡路大震災の応急仮設住宅でもこれほど公共施設は充実していなかった。

次に仮の住居が町を埋め尽くすのは、第二次世界大戦後である。第二次世界大戦後の被災地では関東大震災後に見られた様々なスタイルの小屋に加えて、壕舎、バス、客車、路面電車を利用した仮の住居も出現した。壕舎住宅とは、戦時中に掘られた防空壕を利用した半地下式の住宅である。大阪市が昭和20年10月に壕舎住宅の悉皆調査を行っている。それによると、総数7,827戸で、1戸当たりの平均は3.7坪、1人当たりの居住面積は1.1坪という状況であった¹⁰。今(こん)による壕舎住宅のスケッチ¹¹が残されており、その仮の住居は6畳+6畳(半地下、旧防空壕)+食堂+台所+フロ+便所+作業室といった立派なものであった。バス住宅や貨車・客車住宅とは、その名の通り、廃車を住宅として利用したものであるが、当時のバスは現在イメージするものよりかなり小さく、広さは畳4帖程度、炊事場等は外部に設置されていた。客車はかなり大きいので、客車住宅の場合、2つに切断したり、内部を2戸-4戸に仕切ったりして、4畳+6畳の住宅として利用されていた。路面電車住宅は京都に見られたもので、6畳2室程度の広さで、共用の炊事場、便所が外部に設置されていた。

終戦後も様々な自然災害が日本を襲う。

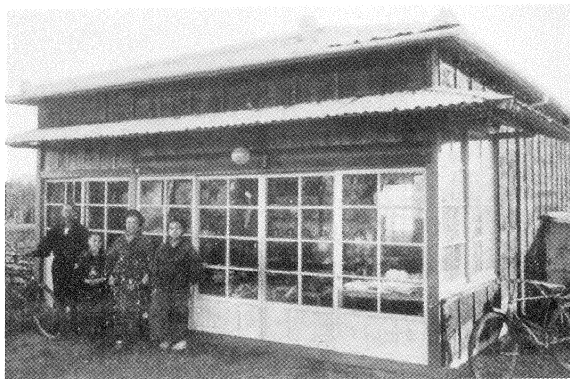


写真3 同潤会仮住宅(出展:同潤会,1929)



写真4 1906年サンフランシスコ地震の仮設住宅

阪神・淡路大震災で脚光をあげた応急仮設住宅は、戦前から建設されており、戦後も災害のたびに建設されたが、60年代までは戦災バラックが数多く残っていた関係から、建設に消極的であった。余談になるが、応急仮設を建設する根拠となる「災害救助法」の昭和47年頃までの基準には「小屋掛け程度の簡単な住宅を仮設し、一時的な居住の安定を図ることを目的とするものである。(傍点筆者)」とあり、小屋掛けを設置すると書かれていた(現在の基準では「簡易な住宅を仮設し」と成っている。応急仮設住宅の広さは戦前(6畳1間)から戦後(昭和29年、5坪)ー阪神・淡路大震災(8坪)と変化するが、最も大きな変化は住宅の工業化であった。日本で住宅メーカーによるプレファブ住宅が発売されるのは昭和35年(1960)頃である。昭和34年(1959)に大和ハウスのミゼットハウス、昭和35年(1960)にはセキスイA型、昭和36年(1961)には松下1号型が発売され、現在のプレファブメーカーは1960年代の前半までには出そろった。こういった流れの中で応急仮設住宅の工業化が検討されるのは早い。昭和39年(1964)の新潟地震ではそのころ備蓄されていたパイプ式プレファブ住宅が応急仮設住宅用として利用される。

1995年1月17日に発生した阪神・淡路大震災では全・半壊合わせて25万棟、死者6400人余りという大きな被害が発生し、様々な仮の住居が建設された。震災直後にはテントを始めとするアウトドア用品が活躍した。避難所に人があふれ、入れなかった人達は余震で住宅が倒壊するのを恐れ、テントで夜を明かしていた。その後の仮すまいとして数多く見られたのが応急仮設住宅と同じ形式の通常は建設現場の事務所として利用されるプレファブや、モバイルホームであった。そんな中、いくつかの建築家のグループは神戸港に大量にあるコンテナを利用した仮設住宅プロジェクトが提案した。また、鉄という工業製品を利用したプロジェクトに対して、工場で生産される紙管を利用した仮設住宅も登場した。

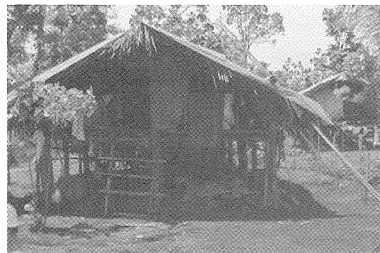
全てが当てはまる訳ではないが、災害後の仮の住居に共通するのは建物自体が移動するという点である。江戸の御救小屋も持ち運び可能な建物であったし、戦後利用されるようになったプレファブ住宅はすべて移動可能な建物である。関東大震災(1923)と同時代に発生したサンフランシスコ大地震(1906)後に建設された仮設住宅は、市街地に移設され恒久住宅として利用され、現在もその姿を留めている(写真4)。

世界に目を向けると、日本の場合、学校の体育館や公民館といった公共施設が災害直後の仮の住居（「避難所」）として利用されるのであるが、海外の場合、そういった公共施設の方が大きな被害を受ける傾向にあるので「ブルーシート」を利用したバラックやテントが災害直後の仮の住居として利用される（写真5）。こういった住居を見ると、「ブルーシート」が使われているのは主として屋根葺材としてであり、災害直後に急ごしらえする住居の場合、「屋根材」の確保が難しいという事がよく分かる。特に開発途上国の場合、倒壊した住宅の部材を再利用して柱、梁、壁といった躯体部分については自力で建設可能である。様々な人々がこの時期、災害直後に雨露をしのぐシェルターの提案を行っているが、災害現場の実状から見るとそれほど必要とされていないように感じる。むしろ必要とされているのは、中期的な居住、さらには恒久的な住宅再建へ向けた提案である。

海外の場合、日本の応急仮設住宅に当たる恒久的な住居へ移る前の住宅が建設される場合と「避難所」（シェルター）からそのまま恒久的な住居へ移動するという2つの場合が存在する。2001年に発生した台湾、トルコの地震災害では、阪神・淡路大震災で利用された応急仮設住宅の解体撤去期と重なったこともあり、日本の応急仮設住宅が仮設住宅として利用された（写真6）。

4. 災害と移動

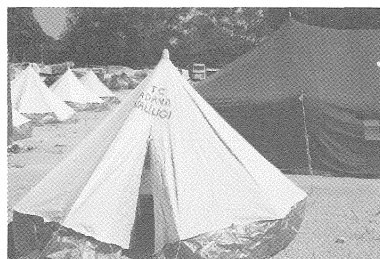
ここからは物理的な住居・都市の移動ではなく、災害後に人々が移動するという事について考えてみたい。1992年12月12日、インドネシアのフローレス島中部のマウメレ Maumere という町を地震とそれに伴う津波が襲い、死者2,000人以上という被害が発生した。最も大きな被害が発生したのはマウメレの郊外に位置するウリン Uring という集落とマウメレの近隣に位置するバビ



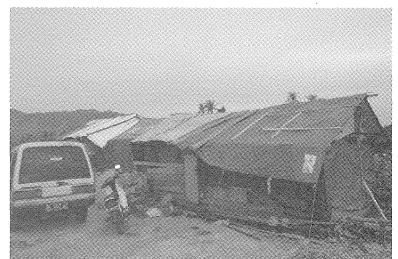
PNG, 1998



India, 2001



Turkey, 1999



Indonesia, 2004

写真5 災害直後の仮の住居



Taiwan, 1999



Turkey, 1999

写真6 台湾、トルコに移築された阪神・淡路大震災の応急仮設住宅

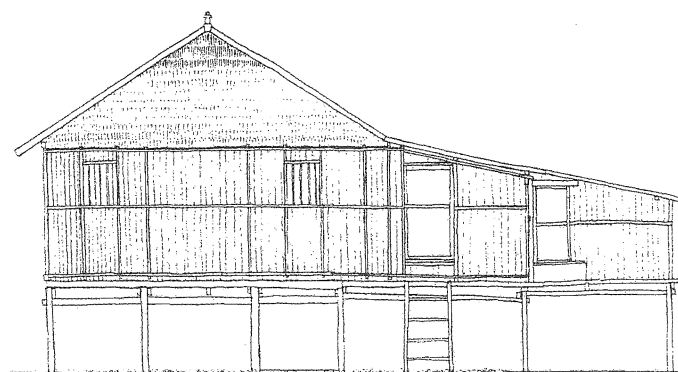
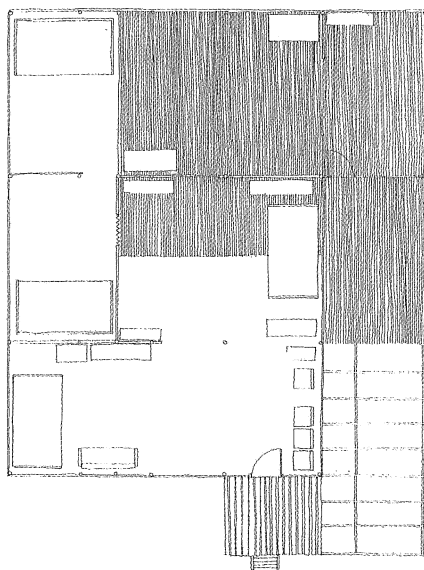


図6 フローレス島ウリンの住宅

島 Babi に住む人々であった¹²。ウリンの住宅は図6に示すような海上に建つ杭上住宅で、居住者の大部分は「漂海民」としてしられるバジャウとブギスの人々であった。津波発生後、インドネシア政府は二度と同じような被害を出さないようにという事で、ウリンならびにバビ島を居住禁止とし、人々を内陸部に位置する再定住地へ強制的に移住させる(図7)。バジャウは元々、フィリピンのスル諸島 Sulu island あたりの海域に住んでいた人々であり、「漂海民」(Sea Nomad) と呼ばれるのは、伝統的には陸地に所を定めず、船の上での生活を送っていたためである。現在も、フィリピン、インドネシアの沿岸部に広く居住しているが、各国の定住化政策に伴い定住化が進んでいる。ウリンの人々も 1960 年代のインドネシア政府の定住化政策の一環で、海の上にも関わらず土地の権利書が発行され津波の被害を受けた場所に定住するようになり、1992年に津波の被害に見舞われ、移動する事を余儀なくされる(最終的には居住禁止となった災害前の場所に再度戻ってくるのであるが)。

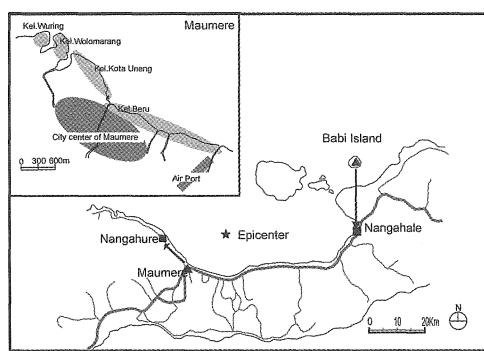


図7 災害後の移動(フローレス、インドネシア, 1992)

こういった海で移動生活をしていた人々が生活の地を定め、そこで津波の被害に遭うという事例は、2004年のインド洋大津波災害においても見られ、タイ南部に住むモーケンと呼ばれる漁民の集落が津波で大きな被害を受けた。

こういった人々は元々、移動する人々であり、災害に見舞われてもその後の生活再建という事については別の場所に移動して新たに生活を始めれば良いことであり、以前はそれほど大きな問題とはならなかったはずである。しかしながら、定住した結果、後から入って来たため安全な場所には住居を構えることができず、さらに定住民と同様に被災後の立ち直りに対しても脆弱

になったため、災害に対して最も脆弱な人々となっている。

もう一つ紹介したいのは、1998年7月18日にインドネシアとパプアニューギニアの国境に近いアイタペ aitape という町の近郊を襲った津波災害後の人々の移動である¹³。この津波災害でも 2,000 人を超える人の命が失われ、その後、海岸部に住んでいた人々は津波を恐れて自主的

に内陸に移動する（その後のプロセスについても土地の所有に関わる問題が発生するなど非常に興味深いストーリーがある）。特に大きな被害を受けたのは、ラグーンの砂州に位置するワラブ

Warapu の人々であり、約4割の人々が命を失った。ワラブに住む人々は1860年代にパプアのインドネシア側の地域からこの地域に移住してきた人々であり、この地域の他の集落に住む人々とは言語が異なる。この地域はおよそ100年前の1907年にも地震に見舞われた事が、偶然その時期にこの地域を訪れたアメリカの文化人類学者の記録により分かる。写真7は災害後のワラブの状況である。津波では無いが、地震による地盤沈下のためワラブの人々が住んでいた島が水没し、ワラブの人々は100年前にも今回同様に内陸に集落を移動させていたのである。ワラブの人々の居住地の変遷についてヒアリング¹⁴を行ったところ、ワラブの人々はその後1930年頃になると再び海岸部に戻ってくるが、1940年代の日本軍の統治時代には再度、内陸に移動し、終戦後、今回の津波災害で被災する事になる砂州に集落を移動したという事であった。そして、1998年の津波で三度内陸に移動することになる。ワラブの人々は災害と共に移動しているといっても過言ではない（図8）。

もうすこし大きい規模で災害後、物理的に都市が移動するという例も存在する。1693年の地震で大きな被害を受けたシチリア島のノートの復興では、都市を移転し、当時の流行であったバロック様式の建築、都市計画で新都市が建設された。1543年スペイン植民地の首都として建設されたガテマラのアンティグアは、1773年の地震で大きな被害を受け、1776年首都機能をガテマラシティーに移転し、アンティグアには現在も1700年代の植民地建築が残るという状況を生みだしている。日本においても、奈良県十津川村の人々が昭和2年（1927）に洪水災害に見舞われ、その後、北海道へ移住し、新十津川村をつくったという事例がある。

フローレス島の災害で被災したバジャウの人々は、鴨長明の言葉を借りるならば「もし、心に叶わぬ事ならば、易く、外へ移さむがためなり。その改め造る事、いくばくかの煩いかある」というような生活を送っていた人々で、移動性を持ち、本来は災害に対して「しなやか」に対応する事が可能であったはずである。しかしながら、社会状況の変化により、生活の場も含めた住居を自由に動かすという

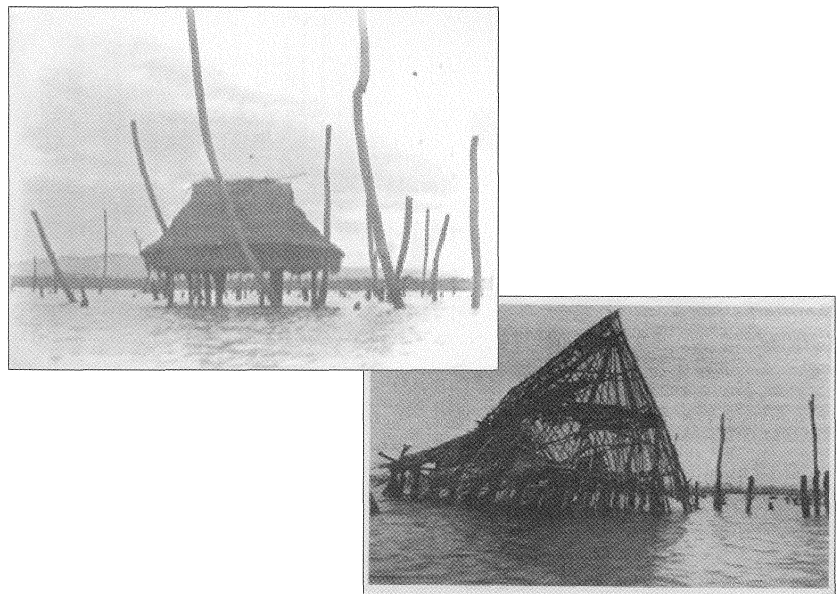


写真7 1907年の地震災害で水没した住宅（出展：Robert L. Welsched, 1998）

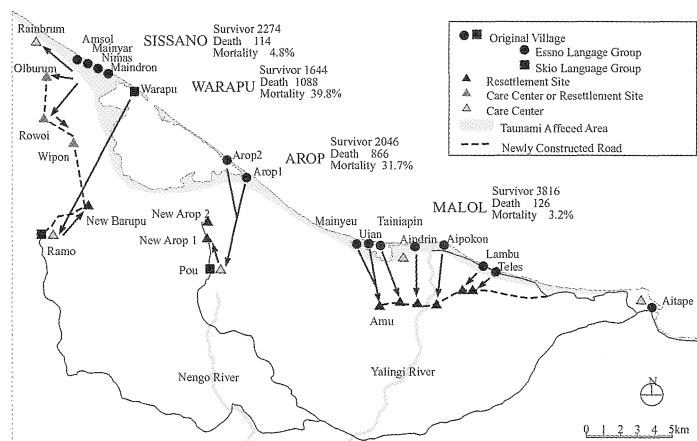


図8 災害後の移動（アイトペ、パプアニューギニア, 1998）

事が難しくなっており、「移動する人々」が災害に対して非常に脆弱になっている。これはピナツボ火山の山麓で狩猟採集生活を送ってきたアエタの1990年の噴火災害後の状況にも通ずるものがある。住居が常ならざるものであるのであれば、移動できる住居に住もうとしたのが鴨長明であるが、災害と住居の関係を見ると、それも完全な解決策では無いという事が分かる。この頃は、ここで紹介したような災害と住居の関係、さらには今後の災害後の住居のあり方に関する研究を行っている。また機会があれば他の事例についても紹介してみたいと思う。

-
- 1 木村玲欧・林春男・立木茂雄・田村圭子, 阪神・淡路大震災後のすまい再建パターンの再現－2001年京大防災研復興調査報告－, 地域安全学会論文集, No.3, pp.23-32, 2001
 - 2 鴨長明, 『方丈記』, 岩波文庫, 1989
 - 3 神戸市, 神戸市復興総括・検証報告書, 2000
 - 4 Paul Oliver ed., Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World, Cambridge Univ Pr, 1998
 - 5 本章の内容は、牧紀男、「小屋」の歴史－動く小空間－, 『小屋の力』, ワールドフォトプレス, 2000, を加筆・修正したものである。
 - 6 野口武彦 『安政江戸地震』, ちくま新書, 1997
 - 7 今和次郎, 『住居論』, ドメス出版, 1971
 - 8 藤森照信, 『日本の近代建築』, 岩波新書, 1993
 - 9 同潤会, 仮住宅事業報告書, 1929
 - 10 西山卯三, 『すまい考今学』, 彰国社, 1989
 - 11 今和次郎, 『住居論』, ドメス出版, 1971
 - 12 フローレス島津波災害後の移動、復旧・復興のプロセスについては以下の論文にまとめている。牧紀男、三浦研、小林正美、林春男：1992年インドネシア・フローレス島地震・津波災害後の再定住地の変容プロセス、日本建築学会計画系論文報告集、第566号、pp.1-8、2003
 - 13 バブアニューギニア津波災害後の移動、復旧・復興のプロセスについては以下の論文にまとめている。牧紀男、林春男：1998年7月17日バブアニューギニア津波の災害対応－社会のフローの安定とストックの回復－、地域安全学会論文集、第1号、pp.195-200、1999
 - 14 国立民族学博物館の林勲男の調査による
 - 15 Welsch, Robert L. (ed.) : An American Anthropologist in Melanesia: A.B. Lweis and the Joseph N. Field South Pacific Expedition 1909-1913, Univ. of Hawaii University Press, 1989