

## 被災後に住民にふりかかる負担と補償

有限会社太田ジオリサーチ 太田英将

### 1.はじめに

1990年雲仙普賢岳災害で1,000万円（総額232億円）、1993年北海道南西沖地震で1,380万円（総額188億円）、阪神・淡路大震災で40万円（総額1,785億円）。これは一世帯あたりの義援金配分額と、義援金の総額である<sup>1)2)</sup>。このように、一口に災害といっても、その後の生活者にとっては生活再建の道のりには大きな違いがある。

本稿では、住民の視線から被災後の負担と補償についての考えを述べ、地盤技術者がどのような役割を果たすべきかについて述べる。住民の立場では、制度や権限や分業体制などの細かな話よりも、被災した後で短期的に多少の不便はあっても元の生活に戻れるかどうかに興味の対象のはずだからである。そして技術者は、それに応える最善の方法を考え、行動すべきだからである。

住民の立場で生活再建に影響が大きいのは、仕事の継続（収入）、住む場所の確保（住宅）であろう。ただし、現代特有の問題としては、文化的生活が進んだために二重ローンなど負の遺産に対する問題が大きな比率を占めるようになってきている。事業者における二重ローン問題もあるが、個人にとっては住宅ローンの残債がその後の生活の大きな足枷となる。

我が国は、日本国憲法第29条「財産権は、これを侵してはならない」に示されるように私有財産制である。1995年兵庫県南部地震が発生した約2週間後の衆議院予算委員会での政府答弁は、「私有財産制のもとでは、個人の財産を自由かつ排他的に処分し得るかわり、個人の財産は個人の責任のもとに維持することが原則」であり、個人財産に関わる損失補償・個人補償は行われないことがベースとなっている。

### 2.法整備の歴史

#### 2.1 国の制度

我が国の災害対策に関する法制度は、自然災害により甚大な被害をうけるたびに作られたり改正されたりしてきた。（表1参照）

表1 主な災害対策関連の法律

制定年	法律名称	契機となった災害（改正含む）
1947	災害救助法	南海道地震（1946）
1961	災害対策基本法	伊勢湾台風（1959）・有珠山噴火（1977）・兵庫県南部地震（1995）
1966	地震保険法	新潟地震（1964）
1946	大規模地震対策特別措置法	地震学会で東海地震発生可能性（1976）・兵庫県南部地震（1995）
1998	被災者生活再建支援法	兵庫県南部地震（1995）
2000	土砂災害防止法	広島豪雨災害（1999）
2006	宅造法改正（宅地耐震化）	兵庫県南部地震（1995）・新潟県中越地震（2004）

被災者生活再建支援法以前の災害対策法制度においては、公共施設の復旧・インフラ整備などの公共事業が中心であり、被災者個人を直接救済する手法はほとんどとられていなかった。

個人への補償に関する議論は、1959年伊勢湾台風被害を契機として審議された災害対策基本法案の際にもされている<sup>3)</sup>。しかし「公平の原則から政府補償は困難」という考え方が大きな壁となっていた。

被災住民への個人補償の声が本格的に上がり始めたのは、1991年の長崎県雲仙普賢岳災害時に、災害対策基本法に基づいて人家密集地に警戒区域を設定し、長期にわたり罰則を持ってその立ち入りを禁止した時からである<sup>4)</sup>。そのときの政府見解は、自力救済・自助努力・自力復興などの「自己責任論」あるいは「私的財産の形成に資する公費の支出はできない」という行政法理により、個人補償は理論的にも政治的にも不可能であることを宣言して終わった。

再び個人補償への議論が起きたのは、1995年兵庫県南部地震後であった。様々な議論の末、被災者生活再建支援法が1998年に制定された。その当時は「個人補償ではなく、社会保障的な考え方により生活再建を支援するための見舞金である」と答弁されていた。このようにして、公的に個人に現金が支給されるという道が開けた。

支援法の施行後、2004年の改正時には居住安定支援制度が創設され、住宅が全壊した被災者が再建又は新築する場合、住宅が大規模半壊した被災者が補修する場合、これらの被災者が賃貸住宅に居住する場合を対象として、最大200万円の支援金を給付することとされた。この改正によって、支援金が家屋建築に利用できるようになった。

2007年に再度改正された被災者生活再建支援法では、支援金の支給額は下記のようになっている。

表2 被災者生活再建支援法による支援金の支給額

支給額は、以下の2つの支援金の合計額となる				
(世帯人数が1人の場合は、各該当欄の金額の3/4の額)				
住宅の被害程度に応じて支給する支援金(基礎支援金)				
住宅の被害程度	全壊	解体	長期避難	大規模半壊
支給額	100万円	100万円	100万円	50万円
住宅の再建方法に応じて支給する支援金(加算支援金)				
住宅の再建方法	建設・購入	補修	賃貸(公営住宅以外)	
支給額	200万円	100万円	50万円	
一旦住宅を賃借した後、自ら居住する住宅を建設・購入(又は補修)する場合は、合計で200(又は100)万円				

## 2.2 自治体(都道府県)の制度

支援法とは別に、自治体が独自に支援措置を実施する例もあった<sup>3)</sup>。2000年鳥取県西部地震において、住宅被害を受けた被災者に対し、住宅の建設には300万円、住宅や石垣・擁壁の補修には150万円を補助することを決定した。2003年宮城県北部地震では宮城県が、住宅建設には100万円、補修には50万円の補助を行うことを決定した。

その目的について、当時の鳥取県の片山善博知事は「滅失財産の補填ではなく、地域を守るための住宅再建の後押し」と述べている。

宮城県においては、被災後のアンケートで肯定的な意見ばかりではなく、「支援金支給は家を再建できる金持ちのための制度だ（住宅再建のめどがたたない被災者）」、「持家の損害を回復するのは不公平だ（賃貸住宅入居の被災者）」などがあつた。持つ者と持たざる者の間の不公平感は、同じ災害の同じ地域でも起きる。

また、不公平感は、似た条件の被災であつては、法制度ができる前後の年代の違いにおいても起きるし、住民が住んでいる自治体の制度の有無によっても起きる。

その他の自治体による独自の支援制度の例を表3に示す。

表3 自然災害被災者への自治体独自の支援制度（平成16年度分）<sup>5)</sup>

	災害	支給世帯(戸)	支給額(円)	上限額(円)	浸水
新潟	豪雨	7331	37億2600万	100万	○
福島	豪雨	2880	16億1600万	400万	○
岐阜	台風	150	3700万	100万	○
静岡	台風	25	1200万	50万	
三重	台風	1294	3億4100万	100万	○
京都	台風	3676	14億5000万	300万	○
兵庫	台風	2566	13億7300万	300万	○
鳥取	台風	10	2400万	200万	○
岡山	台風	3023	2億8900万	10万	○
広島	台風	4	300万	150万	
徳島	台風	187	1億3400万	225万	
愛媛	台風	2221	5億600万	100万	○

（一部の県では市町村がさらに上積みして支給） ※「上限」は1世帯あたりの支給限度額(円)、「浸水」の○印は床上浸水の世帯も支給対象に含まれる府県を意味する  
 出典：『朝日新聞』（2005年7月20日付）を参考に作成

### 3. 被災後の住民の負担

#### 3.1 持ち家層と賃貸層の逆転

島本慈子（1998）<sup>1)</sup>によれば、1995年兵庫県南部地震後に持ち家層と賃貸層の逆転が起きたとのことである。

被災後、低金利の被災者向けローンが行われた。このローンは震災の時に住んでいた家が借家でも持家でも同じように利用できた。「ローン付き持家を失った人たちに比べると、震災の時借家住まいだった人たちは身軽だった。（中略）被災者向けローンをまず使うことができたのは、それまで借家に住んでいた人たちで、そのころ持家を失った人の多くは残ったローンの重圧にまだ茫然自失していた。ポジとネガを裏返すような反転は、ここでも起き始めていたのである。」なぜこういう現象が起きたのか？

#### 3.2 生活再建困難者となりやすい年齢層

高坂健次（2005）<sup>6)</sup>は、震災による「被害」は、単に地震による直接的な被害だけでなく、その後の生活再建ができたかどうかという点に着目して分析を行っている。そして、資産ダメージ率を定義し、資産ダメージ率 = 1 を災害が起こって住宅再建をした場合の手持ち資産が「すっからかん」の状態とした。1を超える場合には負債が手持ちを上回り、生活再建困難に陥る。0～1の時には残存資産が存在することから生活再建可能である。総資産および資産ダメージ率は以下のように定義されている。

$$\text{総資産} = [\text{不動産資産評価額} + \text{金融資産} - \text{住宅ローン}]$$

$$\text{資産ダメージ率} = [\text{災害後予想される負債額}] / [\text{災害後資産総額}]$$

分析の結果、総資産が5000万円を超える人でダメージ率が1を超える人は少なく、5000万円以下だと15.5%の人がダメージ率1を超えていたことが報告されている(図1)。

そして高坂は、この結果から以下の3つの命題を発見し、「総資産5000万円の壁」という言葉で表現している。

命題1 資産ダメージ率が1を上回るリスクは、総資産が5000万円以上あればきわめて小さい。

命題2 資産ダメージ率は40歳代で、持ち家のある世帯の間で高くなる。

命題3 持ち家なしの世帯は、住宅ローンも少ないために身軽で資産ダメージ率も低い。簡単に考えれば、1995年当時の分譲住宅購入価格(4611万円とされる)以上の資産をもっている人は生活再建には陥らなかった、ということである。

40歳代で生活再建困難に陥ると、子どもの教育機会の減少が発生し、それが結果として貧困の連鎖(負のスパイラル)を生むと言われている。

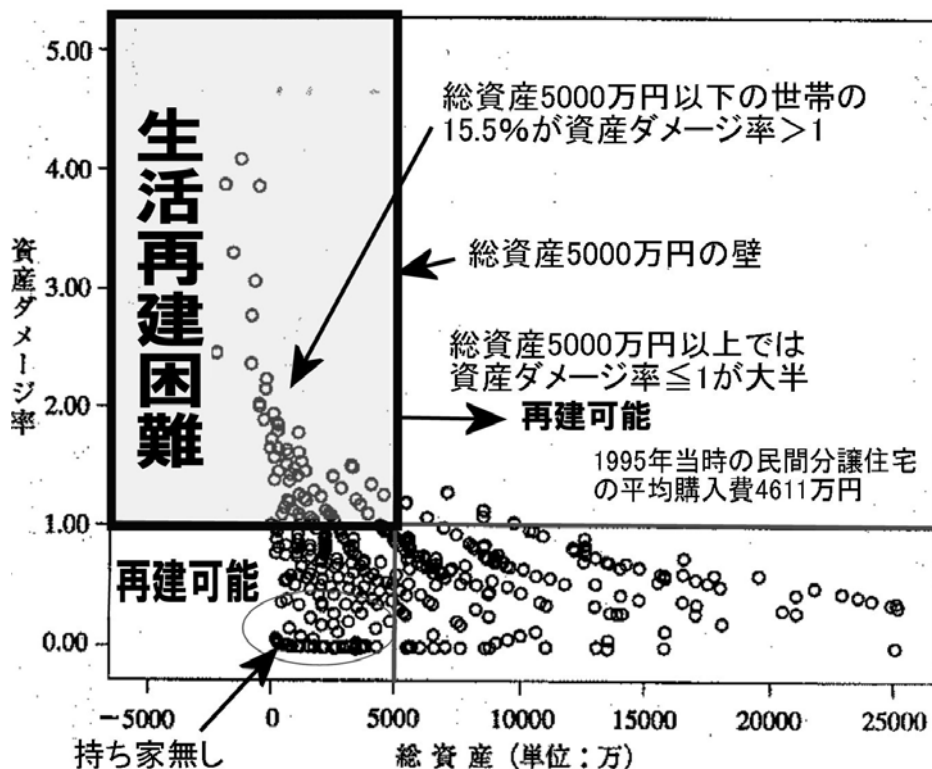


図1 資産ダメージ率と総資産の散布図  
 高坂(2005)<sup>9)</sup>の図に加筆

### 3.3 二重ローン発生理由

日本の住宅ローンは、リコースローンである(リコースは遡及するという意味)。これは不動産担保融資で担保物件を売却しても債権額に満たない場合、担保物件以外からも返済義務が生じ、遡及権を持つローンのことである。すなわち災害で担保設定されている物件を放棄してもチャラにはならない。このため、新たに家を建てたり購入したりしてローン

を組めば、前のローンの残債と二重になる。このため二重ローンと呼ばれる。

二重ローンは、マイナスからのスタートとなるため、生活再建困難に陥り易い。支払い能力を超えるローンから逃れるためには、自己破産という法的手段があるが、その場合連帯保証人に残債の支払い義務が移るため、容易なことではない。

一方、ノンリコースローンと呼ばれる方式は、融資に伴う求償権の範囲を物的担保に限定するため担保物件以外は遡及されないローンで、担保物件を売却して債権額に満たない場合でも、それに対する一切の債務から免責される。担保を放棄すればチャラになるのである。二重ローンにはならず、ゼロからの再出発になる。リスクは、融資する金融機関が負担することになるので、当然金利は通常よりも高い。日本では、商業不動産向け融資に限定されている。ちなみに、アメリカ発の経済危機を演出したサブプライムローンは、ノンリコースローンである。

日本の住宅ローンがリコースローンとなっている理由はわからない。住宅は経済波及効果が大きいので、できるだけ低金利にして持家政策を推進するためだったのかもしれない。

#### 4. 住民が潜在的に持つリスク

リスクの定義は曖昧で難しい。ここでは、逆に戸建住宅所有者にとって「リスクが無い状態」とはどういうことなのかを考える。

自然現象には、水害、地震、噴火、津波などその場所の再来頻度が低くても、いずれ必ず起きるものがある。その際、家屋や擁壁や地盤が何らかの原因で破壊された時、多少の不便はあっても、それが無償で元通りの形と機能に戻るということが「リスクが無い状態」と定義できるのではないだろうか。

最も基本的なリスク回避は保険である。逆説的に言えば、農地などが公金で復旧されるのに対して、住宅再建への公金投入が難しかったのは、住宅には私有財産制を前提とした保険制度があったからでもある。

水害に関しては100%実損が補償されるものがある。地震・噴火・津波に関しては地震保険で補償されるが、地震保険は、被災者の生活の安定を目的としており、火災保険の30~50%を限度として保険金額が定められている。このため、失われた住宅の再建ができるほどの補償はない。

前述の被災者生活再建支援法の適用を受けるには、下に記した「制度の対象となる自然災害」であることが条件である。1軒だけ被災したような場合は適用外である。このため、施工不良や手抜き工事が遠因になっている場合や、ごく局所的な災害である場合には適用にならないと思われる。

災害救助法施行令第1条第1項第1号又は第2号に該当する被害が発生した市町村  
(人口と滅失住家との関係が所定数以上であること)

10世帯以上の住宅全壊被害が発生した市町村

100世帯以上の住宅全壊被害が発生した都道府県

しかし、たとえ被災者生活再建支援法の上限300万円が給付されたとしても、残ローンがある場合などでは家屋を再建するには困難がある。

なお、2000年に施行された「住宅の品質確保の促進等に関する法律」では、新築住宅の完成引渡から10年間(特約を結べば20年まで)は、基本構造部分(柱や梁など住宅の構

ただし、理想的な  
保険商品はまだない。

造耐力上主要な部分、雨水の浸入を防止する部分)の瑕疵担保責任が義務付けられたため施工不良等に起因する問題についてはかなり改善された。

#### 4.1 宅地立地条件に関係する被災リスク

2006年に改正された宅地造成等規制法では、1995年兵庫県南部地震や2004年新潟県中越地震により発生した造成地盛土の滑動崩落現象を「予防」するための宅地耐震化推進事業が創設された。現在それが適用されたのは、特例(本来は事後対策ではない)として2007年新潟県中越地震で被災した柏崎市の山本団地地区のみである(図2参照)。

2011年東北地方太平洋沖地震での千葉県浦安市の液状化被害では、多くの宅地が深刻な被害を被った。しかし、地盤の液状化に対応した法制度は無く、基本的に所有者が全ての損害を負担せざるをえない事態となった。

また、自分の宅地地盤そのものが原因となるだけでなく、横方向から災害が及んでくるのが、いわゆる「土砂災害」である。

急斜面の近隣にあればがけ崩れが、沢の出口近くにあれば土石流が、また地すべり地が斜面上方であれば地すべりの危険性がある。2000年に制定された土砂災害防止法により、土砂災害警戒区域(イエローゾーン)、特別警戒区域(レッドゾーン)として危険性を住民に開示する仕組みができた。これによって、自分の家の立地条件が危険であるのか危険でないのかを知ることができるようになった。

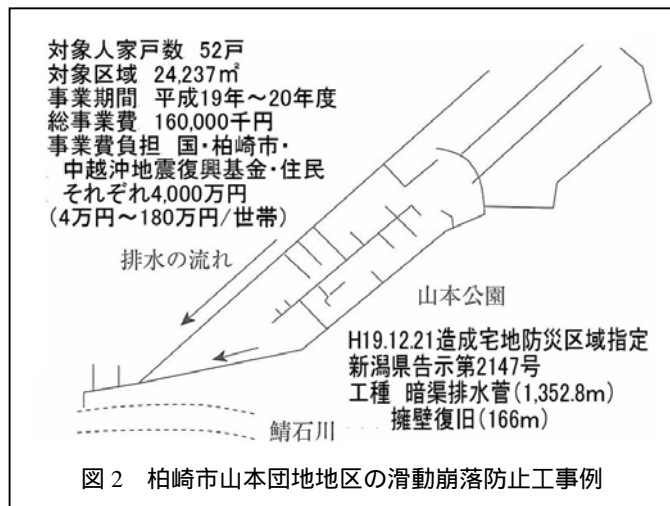


図2 柏崎市山本団地地区の滑動崩落防止工事例

#### 4.2 被災可能性による資産価値低下リスク

##### ・被災宅地の場合

被災した地域、被災可能性の高い地域では、地価などの資産価値が低下するリスクがある。実際、東日本大震災で非常に多くの液状化被害を出した地域や造成地盛土で地すべり被害を発生した地域では、不動産評価のあり方が変わってくるものと考えられている。

本間(2011)<sup>7)</sup>は、日本では不動産の要素として建物空間と地表面を対象としていたとし、サービスする側(不動産業者)に土壌・地質・地下水・化学的組成などを学ぶ機会はなく、ましてや火山・地震などといった地球科学の自然現象を学ぶ機会はまったくなかった。しかし、欧米諸国では当該物件の周辺の自然環境を範囲として、土地については地中の深いところまで見ること、あるいは専門家がその範囲の物性状態等を調査して売買当事者に報告することが一般的だと述べている。したがって、今後は不動産取引を取り扱うものも、それを買い受ける一般市民も、その土地の性状をよく理解できる教育と情報を受け取らねばならない、と結論付けている。

内藤(2011)<sup>8)</sup>は、造成宅地が被災した場合、その後の土地価格がどうなったかを調べて

いる。地震によって、造成地内の谷埋め盛土や腹付け盛土が大きく変動した 2004 年新潟県中越地震の長岡市の丘陵地と 2007 年新潟県中越沖地震の柏崎市で起きた地価の変化を表 4～5 に示す。

表 4 新潟県中越地震後の長岡市における固定資産評価額の時点修正率

H16.10 災害	H17.1.1～H17.7.1 (半年間)	H17.7.1～H18.7.1 (1年間)	H20.1.1～H20.7.1 (半年間)	H20.7.1～H21.7.1 (1年間)	備考
高町2丁目	▲ 10.3%	▲ 8.8%	0	▲ 1.5%	震災影響大
高町4丁目	▲ 10.3%	▲ 8.1%	0	▲ 1.5%	震災影響大
乙吉町	▲ 8.0%	▲ 1.9%	▲ 1.9%	▲ 2.6%	震災影響大
鉢伏町	▲ 3.5%	▲ 2.5%	▲ 0.5%	▲ 2.5%	震災影響小

H16.10地震

表 5 新潟県中越沖地震後の柏崎市における固定資産評価額の時点修正率

H19.7 災害	H17.1.1～H17.7.1 (半年間)	H17.7.1～H18.7.1 (1年間)	H20.1.1～H20.7.1 (半年間)	H20.7.1～H21.7.1 (1年間)	備考
山本	▲ 1.5%	▲ 1.7%	▲ 4.0%	▲ 4.8%	震災影響大
橋場町	▲ 1.5%	▲ 2.0%	▲ 5.0%	▲ 4.8%	震災影響大
松波2丁目	▲ 2.0%	▲ 2.2%	▲ 5.0%	▲ 7.6%	震災影響大
緑町	▲ 1.7%	▲ 2.5%	▲ 2.0%	▲ 4.0%	震災影響小

H19.7地震

固定資産評価の時点修正率は、(財)資産評価システム研究センターの全国地価マップによる。

<http://www.chikamap.jp/search/search.asp>

中越地震では、被害が大きかった高町団地や乙吉町（鶴ヶ丘団地）では地震後の地価下落率が半年間で 8.0~10.3%と大きく、被害が小さかった鉢伏町団地（3.5%下落）と比べるとその差は歴然としている。

中越沖地震では、被害が大きかった山本団地、橋場団地、松波団地では半年間で 4.0~5.0%下落し、被害が小さかった緑町の 2.0%と比べて大きな違いが出ている。

・造成宅地防災区域の場合

被災を受けていない箇所でも、その場所が危険と判断されれば地価が下落するリスクがある。前述の造成地盛土における「造成宅地防災区域」指定でもその可能性はあるが、現時点で指定されているのは中越沖地震で被災した山本団地地区のみであるため、指定に伴う地価下落は評価できていない。

・土砂災害特別警戒区域の場合

土砂災害防止法による土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）は、宅地建物取引における重要事項説明義務があり、家屋の建築に対して建築物の構造を土砂災害防止・軽減可能なようにする必要がある。公には特別警戒区域に指定されても地価は下落しないとされているが、不動産鑑定の見点では、法への対応のための建築費増額や、心理的減価などがあるとされ、20%以上の減価率となると試算されている例がある<sup>9)</sup>。

#### 4.3 専門家の無知・無作為によるリスク

法律による規制は、大災害後の「新発見」により改正される。規制基準は、研究者、技術者、行政などの「専門家」が作るわけであるから、戸建住宅所有者にとってみれば、（事前に指摘していなかったという意味において）災害によるリスクとは、「専門家の無知・無作為によるリスク」ということになる<sup>10)</sup>。被災前の法令・規制を遵守していたとしても、被害は所有者が負担することになる。なぜ、そういう理不尽がまかり通るのか？

建築基準法第一条には、「この法律は、建築物の敷地、構造、設備及び用途に関する最低の基準を定めて、国民の生命、健康及び財産の保護を図り、もつて公共の福祉の増進に資することを目的とする。」と書かれている。すなわち、法令で定められていることは、想定される現象に対して最低限遵守しなければならないことだけなのである。安全を担保する基準ではない。

しかし現実には、コストが優先され「最低の基準」は「十分な基準」と曲解されている場合がある。それでも手続き上は問題なく、大災害が発生した際に、調査・設計・施工者に瑕疵責任は及ばない。専門家として、危険性を認識していたとしても、それを戸建住宅購入者に強制することはできないため、コスト削減圧力に押されて、実際には必要な安全対策が為されないまま建てられる戸建住宅が多い。地盤の専門家は、これまで戸建住宅に（自分の専門外の建築分野と考え）あまり深く関わってこなかったために、安全対策を強く推奨することもなかった。

#### 5. 戸建住宅所有者のリスク回避方法

現時点では、戸建住宅所有者がリスク回避するためには「自衛」が最善の方法である。

戸建住宅所有者は、不測の事態が発生した場合でも、最小限の経済的負担で生活再建できるという明確な目標をもつ必要がある。

その一つの方法は、中立的第三者の専門家によるセカンドオピニオンの活用である。現時点で最も実現しやすく、効果が高いのがこの方法である。

どの程度の災害に対するの防御あるいは被害軽減を目標とするかは、個人によって考え方が異なるはずである。それらの条件を示したうえで、中立的な専門家に評価を依頼すれば、谷埋め盛土の滑動崩落や、液状化などに対する防衛力は格段に高まる。なぜなら、法制度が最低限の基準を示すのに対し、専門家は最高レベルから最低レベルまで幅広く安全性についての知識を持っているので、個人の価値観・資金力等に対応した「最善の方法」を提案できる能力があるからである。基準などの統一見解を定



平成7年1月



平成20年5月

図3 谷埋め盛土に建てられた家屋の被災と再建



めることは難しくても、個別の対応は十分可能なのである。

例えば、図 3<sup>11)</sup>は 1995 年に盛土の滑動崩落現象により大きく変動した宅地であるが、約 10 年後には同じ場所に分譲住宅が建てられている。手続き上は、地耐力さえ満たされれば無対策でも建築できる場所であるが、仮に無対策だった場合には次の大地震時に 1995 年と同様の被害を受ける確率が高いといえる。事前にセカンドオピニオンを求められれば、この谷埋め盛土を宅地として安全に利用できる方法の提案は十分可能である。

表 6 に筆者に相談のあった一般市民からの宅地関連の事例<sup>12)</sup>を示す。戸建住宅所有者にとっては深刻な問題であるが、地盤の専門家にとっては決して解決困難な問題は多くない。専門家が積極的に相談に乗るようになれば、地盤のリスク回避のための大きな戦力となることは間違いない。

もう一つの方法は、新しい保険によりリスク回避する方法である。目黒公郎<sup>13)</sup>は、事前に自助努力して耐震改修した人が被災した場合には家屋の建て直しに十分な 2,000~3,000 万円の支援が得られる新しい地震保険制度を提案している。耐震化のインセンティブを与えておくことにより、火災の延焼などで家を失っても経済的負担なしに再建できるという考え方である。

また、大企業が災害時の損失回避のために活用している大災害債権（CAT ボンド）を応用した金融商品の開発（震度基準の地震保険）なども、戸建住宅所有者にとって不測の事態のリスク回避に利用できるようになるかもしれない。

## 6. 地盤技術者の役割

災害を受けた場合、住民が受ける経済的負担は家屋再建と残債である。阪神・淡路大震災後、個人への現金給付や家屋再建資金の供与などの道が次々と整備されている。2011 年東日本大震災をうけた新しい制度は現時点では不明であるが、さらなる改善があると思われる。

しかし、何よりも大切なのは住民が災害を受ける確率をできる限り小さくすることである。そのためには、地盤技術者の役割が重要である。現在の地盤技術者のありようは、被災者生活再建支援法以前の公共事業中心だった防災対策のままである。法整備がリスクの周知のソフト対策や個人補償に舵を切り始めたように、地盤技術者も個人のリスク回避のための仕事も視野に入れ、積極的にアウトリーチに努める必要がある。

特に、今後予測されている関東直下型地震や、東海・東南海・南海地震では、都市部の地盤災害が多発すると考えられる。都市災害や広域災害では、一世帯当たりの義援金配分額が少なくならざるを得ず、生活再建困難者が大量に発生する恐れがある。少しでも、そのリスクを軽減させる役割を地盤技術者が担わなければならないと考えている。

東日本大震災では、地盤問題がクローズアップされ、住民の関心も高まっている。住民がある程度の比率で、地形や地質の知識を得てリスク回避をするようになれば、雪崩をうったように全体に波及するはずである。地盤技術者には、そのための労力を惜しまないで欲しいと願う。

表6 一般市民から寄せられた斜面問題事例<sup>12)</sup>

	対 象	相 談 内 容
1	地すべり	戸建て住宅を建てたい場所があるが、すぐ近くに地すべり防止区域がある。そこに建てても大丈夫だろうか。何を調べたらよいだろうか。
2	造成地の斜面	段丘面から谷底にかけて住宅が密集している。段丘面に集合住宅の建設計画があるが、それによって大地震時に斜面上の住宅が危険になることはないか。
3	大規模盛土造成地	昭和40年代に造成された団地であるが、谷埋め盛土が沢山ある。いろいろな人に相談すると谷埋め盛土は地震時に滑る可能性があるといわれている。県に地すべり防止区域に指定して欲しいと要望したが、被害が発生していないのでできないと言われた。どうしたらよいか。助言が欲しい。
4	宅地盛土	大阪層群の丘陵地を造成したひな壇状の建て売り住宅を購入しようと思っているが、間取りを見ると欲しいと思う物件は盛土位置にある。どうしたらよいか。自分の家と土地だけは傷まないようにするような工法はあるだろうか。
5	宅地盛土	地震により地盤が大きく不同沈下し家屋が傾いた。ジャッキアップして住んでいるが、今後同じ場所に家を建て直しても良いだろうか。この宅地は売却して、他のところに移り住んだ方がよいかアドバイスが欲しい。
6	谷埋め盛土	急傾斜地の上の台地の見晴らしの良いところに宅地を購入しようと考えているが、その敷地の下の崖は法枠工があり、宅地には細径の鋼管杭が打たれている。この宅地を購入して問題ないか。その場所が良くない場合には近隣の土地で何処が安全か。
7	谷埋め盛土	擁壁や宅地にクラック変状等が発生し、進行している。現時点での評価と対応策を教えて欲しい。（谷埋め盛土だった）
8	擁 壁	擁壁（空石積み擁壁）が老朽化しており改築をしたいと考えている。その擁壁の上の借家（原告の所有物件）の住人（被告）に立ち退きを求める裁判を起こしているのだが、この擁壁の健全度と法的な位置づけの鑑定を行ってほしい。
9	擁 壁	大雨で擁壁が倒壊した。擁壁を再建してもう一度同じ場所に住むことはできるかどうか教えて欲しい。
10	擁 壁	隣接する家屋が、擁壁の増し積み（ブロック積み擁壁＋ブロック増し積み＋塀の背後に盛土）になっている。隣家の方は高齢でいま入院されているのでどうしたものか。危険そうに感じるのだが。
11	擁壁・斜面	宅地から下に斜面があり、その末端に約100年前につくられた擁壁がある。隣人（斜面の下の宅地内で新築）から、危ない斜面なので補修して欲しいと要求があった。要求がのまれない場合には裁判に訴えるということだ。どうすればいいか。
12	擁壁・斜面	家の横に斜面があり、古い擁壁があるが不安定そうである。市に相談すると「既存不適格」だが法的に存在は認められているとのこと。大学の研究室に相談したところ「個人の相談には乗れない。役所からの依頼でないと受けられない」との回答だった。相談に乗ってくれるところを紹介して欲しい。

#### 参考文献

- 1) 島本慈子（1998）；『倒壊 - 大震災で住宅ローンはどうなったか - 』、ちくま文庫
- 2) 宝島社（2005）；『義援金の分配をめぐるトラブル - 分配方法には法律が無い - 』、『巨大地震の後に襲ってきたこと！』、pp.119-126
- 3) 八木寿明（2007）；『被災者の生活再建支援をめぐる論議と立法の経緯』、レファレンス平成19年11月号、pp.31-48
- 4) 福崎博孝（2005）；『自然災害の被災者救済と我が国の法制度～被災者生活再建支援法の成り立ちを中心として～』、予防時報220、pp.58-63

- 5) 宝島社(2005); "国や自治体はどこまで補償してくれるか? - 「災害救助法」と「被災者生活再建支援法」の限界 - ", 『巨大地震の後に襲ってきたこと!』, pp.110-118
- 6) 高坂健次(2005); "進む階層化社会の中で「被害の階層性」は克服できるか - 総資産5000万円の壁をどう考えるか - ", 世界12月号、岩波書店、pp.190-198
- 7) 本間勝(2011); "東日本大震災における液状化被害と不動産取引における地圏域情報の必要性", Evaluation、No.42、pp.26-33
- 8) 内藤武美(2011); "造成宅地の被災と土地価格との関連", Evaluation、No.42、pp.34-52
- 9) 株式会社宮崎保証鑑定HP; "土砂災害防止法と固定資産税評価"  
<http://www.miyazaki-kantei.co.jp/commentary/evaluation.html>
- 10) 太田英将(2011); "戸建住宅における地盤のリスク", 地質と調査、'11第3号(通巻129号) pp.34-37
- 11) 土木学会地盤工学委員会斜面工学研究小委員会(2009); 『家族を守る斜面の知識』、土木学会
- 12) 太田英将・林義隆・美馬健二(2009); "相談事例に見る市民にとっての斜面問題", 日本地すべり学会誌、Vo.46、No.2、pp.9-14
- 13) 目黒公郎; "地震災害に強いまちや住まいを実現する環境整備のために",  
<http://www.mlit.go.jp/common/000037324.pdf>

OHTA-GEO

## 被災後に住民にふりかかる 負担と補償 (宅地問題に偏った話)

有限会社太田ジオリサーチ 太田英将

(社)日本地すべり学会関西支部  
平成23年度秋のシンポジウム(現地見学会および現地討論会)  
平成22年7月の広島県庄原土砂災害と今後の防災上の課題  
2011年10月29日

被災後に住民にふりかかる負担と補償 2

OHTA-GEO

## 参考文献

1. 島本慈子(1998):『**倒壊—大震災で住宅ローンはどうなったか—**』、ちくま文庫
2. 宝島社(2005):『**義援金の分配をめぐるトラブル—分配方法には法律が無い—**』、『巨大地震の後に襲ってきたこと!』
3. 八木寿明(2007):『**被災者の生活再建支援をめぐる論議と立法の経緯**』、レファレンス平成19年11月号、
4. 福岡博孝(2005):『**自然災害の被災者救済と我が国の法制度—被災者生活再建支援法の成り立ちを中心として—**』、予防時報220
5. 宝島社(2005):『**国や自治体はどこまで補償してくれるか?—「災害救助法」と「被災者生活再建支援法」の限界—**』、『巨大地震の後に襲ってきたこと!』
6. 高坂健次(2005):『**進む階層化社会の中で「被害の階層性」は克服できるか—総資産5000万円の壁をどう考えるか—**』、世界12月号、岩波書店
7. 本間勝(2011):『**東日本大震災における液化化被害と不動産取引における地域情報必要性**』、Evaluation
8. 内藤武美(2011):『**造成宅地の被災と土地価格との関連**』、Evaluation、No.42、pp.34-52
9. 株式会社宮崎保証鑑定HP:『**土砂災害防止法と固定資産税評価**』
10. 太田英将(2011):『**戸建住宅における地盤のリスク**』、地質と調査
11. 土木学会地盤工学委員会斜面工学研究小委員会(2009):『**家族を守る斜面の知識**』、土木学会
12. 太田英将・林義隆・美馬健二(2009):『**相談事例に見る市民にとっての斜面問題**』、日本地すべり学会誌、
13. 目黒公郎:『**地震災害に強いまちや住まいを実現する環境整備のために**』

被災後に住民にふりかかる負担と補償 2

OHTA-GEO

## 本日の話題提供におけるテーマ

- **住民の視線**から被災後の負担と補償についての考えを述べ、**地盤技術者がどのような役割を果たすべきか**について述べる。
- **住民の立場**では、制度や権限や分業体制などの細かな話よりも、被災した後で短期的に多少の不便はあっても**元の生活に戻るかどうか**が興味の対象のはずだからである。
- 技術者は、それに応える最善の方法を考え、行動すべき

被災後に住民にふりかかる負担と補償 3

OHTA-GEO

## 一世帯あたり義援金

- 1990年雲仙普賢岳災害:1,000万円(総額232億円)
- 1993年北海道南西沖地震で1,380万円(総額188億円)
- 阪神・淡路大震災で40万円(総額1,785億円)

## 経済的負担が大きいのは 明らかに都市部の住民

↓

## 生活再建困難者へ

被災後に住民にふりかかる負担と補償 4

OHTA-GEO

## 日本は「私有財産制」の国

- 私有財産制:日本国憲法第29条「財産権は、これを侵してはならない」
- 阪神・淡路大震災後の政府答弁:「私有財産制のもとでは、個人の財産を自由かつ排他的に処分し得るかわり、個人の財産は個人の責任のもとに維持することが原則」

↓

個人財産に関わる損失補償・個人補償は行われない

被災後に住民にふりかかる負担と補償 5

OHTA-GEO

## 護ってもらえるという「誤解」

- 日本国憲法第25条:すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。  
2 国は、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない。
- 納税責任を果たし、防災の専門家(研究者・技術者・行政)に安全な生活の保証を任せているので大丈夫...と思っている。

専門家への過度な信頼

被災後に住民にふりかかる負担と補償 6

## 法整備の歴史

表1 主な災害対策関連の法律

制定年	法律名称	契機となった災害（改正含む）
1947	災害救助法	南海道地震（1946）
1961	災害対策基本法	伊勢湾台風（1959）・有珠山噴火（1977）・兵庫県南部地震（1995）
1966	地震保険法	新潟地震（1964）
1946	大規模地震対策特別措置法	地震学会で東海地震発生可能性（1976）・兵庫県南部地震（1995）
1998	被災者生活再建支援法	兵庫県南部地震（1995）
2000	土砂災害防止法	広島豪雨災害（1999）
2006	宅地法改正（宅地耐震化）	兵庫県南部地震（1995）・新潟県中越地震（2004）

被災者生活再建支援法以前の災害対策法制度においては、公共施設の復旧・インフラ整備などの公共事業が中心であり、被災者個人を直接救済する手法はほとんどとられていなかった。

被災後に住民にふりかかる負担と補償

7

## 個人への補償の議論

- 「公平の原則から政府補償は困難」  
1959年伊勢湾台風被害時
- 「私的財産の形成に資する公費の支出はできない」という行政法理  
1991年の長崎県雲仙普賢岳災害時
- 「個人補償ではなく社会保障的な考え方による生活再建のための見舞金」  
1995年兵庫県南部地震後

被災後に住民にふりかかる負担と補償

8

## 被災者生活再建支援法(2007)

表2 被災者生活再建支援法による支援金の支給額

支給額は、以下の2つの支援金の合計額となる  
(※世帯人数が1人の場合は、各該当額の金額の3/4の額)

① 住宅の被害程度に応じて支給する支援金（基礎支援金）

住宅の被害程度	全壊	解体	長期避難	大規模半壊
支給額	100万円	100万円	100万円	50万円

② 住宅の再建方法に応じて支給する支援金（加算支援金）

住宅の再建方法	建設・購入	補修	賃貸（公営住宅以外）
支給額	200万円	100万円	50万円

※一旦住宅を賃貸した後、自ら居住する住宅を建設・購入（又は補修）する場合は、合計で200万（又は100万）万円

- ・住宅の被害程度→罹災証明
- ・宅地に対する補償→なし

被災後に住民にふりかかる負担と補償

9

## 自治体独自の制度

- 2000年鳥取県西部地震  
住宅建設 300万円  
住宅・石垣・擁壁補修 150万円
- 2003年宮城県北部地震  
住宅建設 100万円  
補修 50万円

住民の不平・不満  
「支援金支給は家を再建できる金持ちのための制度だ(住宅再建のめどがたない被災者)」  
「持家の損害を回復するのは不公平だ(賃貸住宅入居の被災者)」

被災後に住民にふりかかる負担と補償

10

## 自然災害被災者への自治体独自の支援制度(平成16年度分)

災害	支給世帯(戸)	支給額(円)	上限額(円)	浸水
新潟 豪雨	7331	37億2600万	100万	○
福井 豪雨	2880	16億1600万	400万	○
岐阜 台風	150	3700万	100万	○
静岡 台風	25	1200万	50万	○
三重 台風	1294	3億4100万	100万	○
京都 台風	3676	14億5000万	300万	○
兵庫 台風	2566	13億7300万	300万	○
鳥取 台風	10	2400万	200万	○
岡山 台風	3023	2億8900万	10万	○
広島 台風	4	300万	150万	○
徳島 台風	187	1億3400万	225万	○
愛媛 台風	2221	5億 600万	100万	○

(一部の県では市町村がさらに上積みして支給) ※「上限」は1世帯あたりの支給限度額(円)。「浸水」の○印は床上浸水の世帯も支給対象に含まれる府県を意味する  
出典：「朝日新聞」(2005年7月20日付)を参考に作成

被災後に住民にふりかかる負担と補償

11

## 東日本大震災での最新情報 盛土宅地(造成宅地滑動崩落緊急事業)

宅地復旧に公費、盛り土崩壊や液状化の多発で新制度

2011/10/21

国土交通省は2011年度第3次補正予算案に、東日本大震災によって被災した宅地の復旧費用を補助する制度を盛り込んだ。本来、個人が所有する宅地の復旧は所有者が自己負担で実施することになっている。震災で宅地の被害が多発し、自治体や住民などは国に対し、財政的な支援を求めている。

既存の大規模盛り土宅地滑動崩落防止事業	高規格宅地滑動崩落緊急対策事業(新設)
①交付率 1/4	①交付率 1/2 (特別な場合は3/8) ※ 被災すれば災害への対応に正確におおき大な支援を要する宅地と見られるような被災地の宅地
②事業の対象となる盛土造成地の要件 盛土高が1,000mm以上であり、かつ盛土上に存在する 家屋が10戸以上	②事業の対象となる盛土造成地の要件 盛土をする前の地盤高が20度以上かつ盛土高が6m以上であり、かつ家屋が10戸以上のものも対象
③崩壊で被害のおそれのある公共施設等の対象 道路(国道自動車国道、一般国道、都道府県道)、 河川、鉄道、避難地又は避難路	③崩壊で被害のおそれのある公共施設等の対象 一定の要件を満たす市町村道、 家屋10戸以上 も対象

地山勾配20度以上は「腹付け盛土」の要件。対象数はとても少ない。

被災後に住民にふりかかる負担と補償

12

## 東日本大震災での最新情報 液状化宅地(液状化対策推進事業)

液状化宅地(液状化対策推進事業)

### 基本的考え方

- 公共施設の液状化対策費は公費で負担し、民間家の液状化対策費は所有者が負担。ただし、災害発生後に実施する公共施設の液状化対策費については公費で負担。
- 宅地部分の負担軽減
  - 道路部分や側溝部分で地盤改良を実施することで、宅地への液状化被害を軽減し、宅地内で必要な液状化対策工事を削減。
  - 交付一歩追加はみすみスケーリングが発生し負担を軽減。

### 事業内容

多様なニーズに対応するための制度拡充

道路・下水道等の公共施設と隣接宅地等との一体的な液状化対策を推進する事業を創設(交付金1/2)

- 都市防災推進事業、都市再生整備推進事業の拡充
- 液状化対策に必要な調査、事業計画策定等、コーディネートに対する支援
- 地盤境界、基礎点等の混雑が著しい地域では、地盤調査と液状化対策を併せて行う土地区画整理事業を支援
- 土地区画整理事業を適用しない場合にも、一定規模以上(3,000㎡以上かつ家数10戸以上)で、管見一律の取組に対して支援

個別補償はしないが、道路を手厚く対策するので宅地対策は安くなるはず

被災後に住民にふりかかる負担と補償 13

## 被災後の住民の負担

被災後に住民に何が起きるのかわかっていなければ、  
専門家が何をしたいのかわからない

- 持ち家層と賃貸層の逆転

### 低金利の被災者向けローンが原因

「ローン付き持家を失った人たちに比べると、震災の時借家住まいだった人たちは身軽だった。(中略)被災者向けローンをまず使うことができたのは、それまで借家に住んでいた人たちで、そのころ持家を失った人の多くは残ったローンの重圧にまだ茫然自失していた。ポジとネガを裏返すような反転は、ここでも起き始めていたのである。」

被災後に住民にふりかかる負担と補償 14

## 生活再建困難者となりやすい年齢層 「総資産5000万円の壁」

生活再建困難

総資産5000万円の壁

1995年当時の民間分譲住宅の平均購入費4611万円

- **命題1** 資産ダメージ率が1を上回るリスクは、総資産が5000万円以上あればきわめて小さい。
- **命題2** 資産ダメージ率は40歳代で、持ち家のある世帯の間で高くなる。
- **命題3** 持ち家なしの世帯は、住宅ローンも少ないために身軽で資産ダメージ率も低い。

生活再建困難者となりやすい人  
40歳代、家持ち、子持ち世代  
(二重ローンに陥り易い世代)

災害弱者は、老人と子どもと思っていなかったか？

被災後に住民にふりかかる負担と補償 15

## 二重ローン発生理由

- リコースローン(遡及型ローン)

不動産担保融資で担保物件を売却しても債権額に満たない場合、担保物件以外からも返済義務が生じ、遡及権を持つローン。チャラにならない！連帯保証人も大変な目に遭う。

支払い能力を超えるローンから逃れるためには、自己破産という法的手段があるが、その場合連帯保証人に残債の支払い義務が移るため、容易なことではない。

参考  
ノンリコースローン:担保物件以外には遡及しないローン。担保を手放せばチャラ。サブプライムローンはこのタイプ。

被災後に住民にふりかかる負担と補償 16

## 「リスクが無い」とは？

リスクが無い状態に近づけるために専門家が出来ることは？

- 「リスクが無い状態」の定義

自然現象には、水害、地震、噴火、津波などその場所の再来頻度が低くても、いずれ必ず起きるものがある。その際、家屋や擁壁や地盤が何らかの原因で破壊された時、多少の不便はあっても、それが無償で元通りの形と機能に戻ることが「リスクが無い状態」と定義できるのではないだろうか。

損害保険: 大災害の免責  
地震保険: 補償額が少ない(保険金高い)  
被災者生活再建支援法適用: 制度の対象となる自然災害であることが条件  
住宅の品確法: 基本構造部分のみ、宅地は適用外

被災後に住民にふりかかる負担と補償 17

## 具体的な宅地のリスク (盛土宅地)

**宅地耐震化推進事業特例**

対象人家戸数 52戸  
対象区域 24,237㎡  
事業期間 平成19年~20年度  
総事業費 160,000千円  
事業費負担 国・柏崎市・中越沖地震復興基金・住民  
それぞれ4,000万円(4万円~180万円/世帯)

図2 柏崎市山本団地地区の滑動崩落防止工事例

刈羽村で、暗渠工・鋼管杭工を施工(自費)し、1軒だけ被害を免れた家があった。

あとから履行が不確実な補償を受けるのを期待するのとどちらが得か？

専門家は、それを住民に納得できるように説明できなければならない。

被災後に住民にふりかかる負担と補償 18

### 具体的な宅地のリスク (液状化宅地)

- 2011年東北地方太平洋沖地震での千葉県浦安市の液状化被害では、多くの宅地が深刻な被害を被った。しかし、地盤の液状化に対応した法制度は無く、基本的に所有者が全ての損害を負担せざるをえない事態となった。

被災後に住民にふりかかる負担と補償 19

### 具体的な宅地のリスク (土砂災害)

- 急斜面の近隣にあればがけ崩れが、沢の出口近くにあれば土石流が、また地すべり地が斜面上方にあれば地すべりの危険性がある。2000年に制定された土砂災害防止法により、土砂災害警戒区域(イエローゾーン)、特別警戒区域(レッドゾーン)として危険性を住民に開示する仕組みができた。これによって、自分の家の立地条件が危険であるのか危険でないのかを知ることができるようになった。

被災後に住民にふりかかる負担と補償 20

### 資産価値低下リスク (被害が実際にあった箇所)

表4 新潟県中越後地震後の長岡市における固定資産評価額の時点修正率

評価区分	H17.11~H17.7.1 (半年間)	H17.7.1~H18.7.1 (1年間)	H18.7.1~H19.7.1 (半年間)	H19.7.1~H20.7.1 (1年間)	備考
高野2丁目	▲10.3%	▲6.8%	0	▲1.5%	震災影響大
高野4丁目	▲10.3%	▲6.1%	0	▲1.5%	震災影響大
乙赤野	▲8.6%	▲1.9%	▲1.9%	▲2.6%	震災影響大
浜野町	▲3.5%	▲2.9%	▲0.5%	▲2.5%	震災影響小

H16.10地震  
被災箇所は2~3倍程度の上昇率

表5 新潟県中越後地震後の柏崎市における固定資産評価額の時点修正率

評価区分	H17.11~H17.7.1 (半年間)	H17.7.1~H18.7.1 (1年間)	H18.7.1~H19.7.1 (半年間)	H19.7.1~H20.7.1 (1年間)	備考
山本	▲1.5%	▲1.7%	▲4.0%	▲4.8%	震災影響大
橋本町	▲1.5%	▲2.0%	▲5.0%	▲4.8%	震災影響大
宿原2丁目	▲2.0%	▲2.2%	▲5.0%	▲7.6%	震災影響大
藤野	▲1.7%	▲2.5%	▲2.0%	▲4.0%	震災影響小

H16.7地震

※固定資産評価の時点修正率は、(財)資産評価システム研究センターの全国地図マップによる。  
http://www.chikimap.jp/search/search.asp

被災後に住民にふりかかる負担と補償 21

### 資産価値低下リスク (被害が予測される箇所)

- 造成宅地防災区域の場合  
...不明(事前指定例なし)
- 土砂災害特別警戒区域の場合  
法への対応のための建築費増額や、心理的減価などがあるとされ、20%以上の減価率となると試算(不動産鑑定士の試算)

被災後に住民にふりかかる負担と補償 22

### 専門家の無知・無作為によるリスク

- 法律による規制は、大災害後の「**新発見**」により改正される。規制基準は、研究者、技術者、行政などの「**専門家**」が作るわけであるから、戸建住宅所有者にとってみれば、(事前に指摘していなかったという意味において)災害によるリスクとは、「**専門家の無知・無作為によるリスク**」ということになる<sup>10)</sup>。**被災前の法令・規制を遵守していたとしても、被害は所有者が負担することになる。**

被災後に住民にふりかかる負担と補償 23

### 法令はもともと「安全の担保」ではない

- コストが優先され「最低の基準」は「十分な基準」と曲解されている場合がある。それでも手続き上は問題なく、大災害が発生した際に、**調査・設計・施工者に瑕疵責任は及ばない**。専門家として、危険性を認識していたとしても、それを戸建住宅購入者に強制することはできないため、コスト削減圧力に押されて、実際には必要な安全対策が為されないまま建てられる戸建住宅が多い。


被災後に住民にふりかかる負担と補償 24

## 戸建住宅所有者のリスク回避方法

- 明確な目標設定**  
 不測の事態が発生した場合でも、最小限の経済的負担で生活再建できること！
- セカンドオピニオンの活用**  
 どの程度の災害に対しての防御あるいは被害軽減を目標とするかは、個人によって考え方が異なる → 法制度で一律に決めるのは無理 → 専門家が個別対応することは能力的には難しい


被災後に住民にふりかかる負担と補償 25

## いったい誰が悪いのか？



平成7年1月

仮に、阪神淡路大震災で変動した宅地を、整地しただけで、特別な安全対策せず建売し、その住宅が次の地震で同じ被害を受けた場合、いったい誰が悪いのか？



平成20年5月

左は、1995年に盛土の滑动崩落現象により大きく変動した宅地であるが、約10年後には同じ場所に分譲住宅が建てられている。手続き上は、地耐力さえ満たされれば無対策でも建築できる場所であるが、仮に無対策だった場合には次の大地震時に1995年と同様の被害を受ける確率が高いといえる。事前にセカンドオピニオンを求めれば、この谷埋め盛土宅地として安全に利用できる方法の提案は十分可能である。

被災後に住民にふりかかる負担と補償 26

## 地盤技術者の役割

- 住民が災害を受ける確率をできる限り小さくするためには、地盤技術者の役割が重要
- 現在の地盤技術者のありようは、被災者生活再建支援法以前の公共事業中心だった防災対策のまま
- 法整備がリスクの周知のソフト対策や個人補償に舵を切り始めたように、地盤技術者も個人のリスク回避のための仕事も視野に入れ、積極的にアウトリーチに努める必要がある。

被災後に住民にふりかかる負担と補償 27

## 宅地問題で難問はあまりない

対象	問題内容
1 地すべり	戸建て住宅を建てた場所があるが、その土地に地すべり危険がある。その土地で生活が危ないが、補償がなされない。
2 造成地の傾斜	造成地から造成された土地で住宅が建てられている。造成時に地盤改良が行われていない。
3 大規模な造成地	造成地が広範囲にわたって造成された。造成時に地盤改良が行われていない。造成時に地盤改良が行われていない。
4 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
5 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
6 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
7 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
8 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
9 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
10 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
11 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
12 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
13 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
14 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
15 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
16 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
17 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
18 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
19 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
20 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
21 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
22 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
23 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
24 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
25 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
26 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
27 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
28 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
29 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。
30 宅地盛土	宅地盛土による地盤改良が不足している。造成時に地盤改良が行われていない。

被災後に住民にふりかかる負担と補償 28

## 願 望

- 特に、今後予測されている関東直下型地震や、東海・東南海・南海地震では、都市部の地盤災害が多発すると考えられる。**都市災害や広域災害では、一世帯当たりの義援金配分額が少なくならざるを得ず、生活再建困難者が大量に発生する恐れがある。少しでも、そのリスクを軽減させる役割を地盤技術者が担わなければならないと考えている。**
- 東日本大震災では、地盤問題がクローズアップされ、住民の関心も高まっている。**住民がある程度の比率で、地形や地質の知識を得てリスク回避をするようになれば、雪崩をうったように全体に波及するはずである。地盤技術者には、そのための労力を惜しまないで欲しいと願う。**

被災後に住民にふりかかる負担と補償 29

## 蛇 足

- 土地価格の異変(すでにおきている)**  
 場所によって価格が変わる傾向が出てきた
- マスコミの異変(すでにおきている)**  
 宅地の地盤問題を「真剣に」報道し始めた
- 建築許可申請担当者(すでにおきている)**  
 自治体の建築確認申請においても、現行ルール上は許可すべきところだが、「太田さんの経験上、ほんとうにここは地震時に大丈夫でしょうか？」ということを開かれるようになった。
- 専門家への不信(これからおきる)**  
 なぜ専門家は液状化する土地が売買されていることに異を唱えなかったのか？地震時に地すべりするところを「そこはダメだ！」と言わなかったのか？

被災後に住民にふりかかる負担と補償 30