

# ＜第4編 液状化等の地盤被害 による被害＞

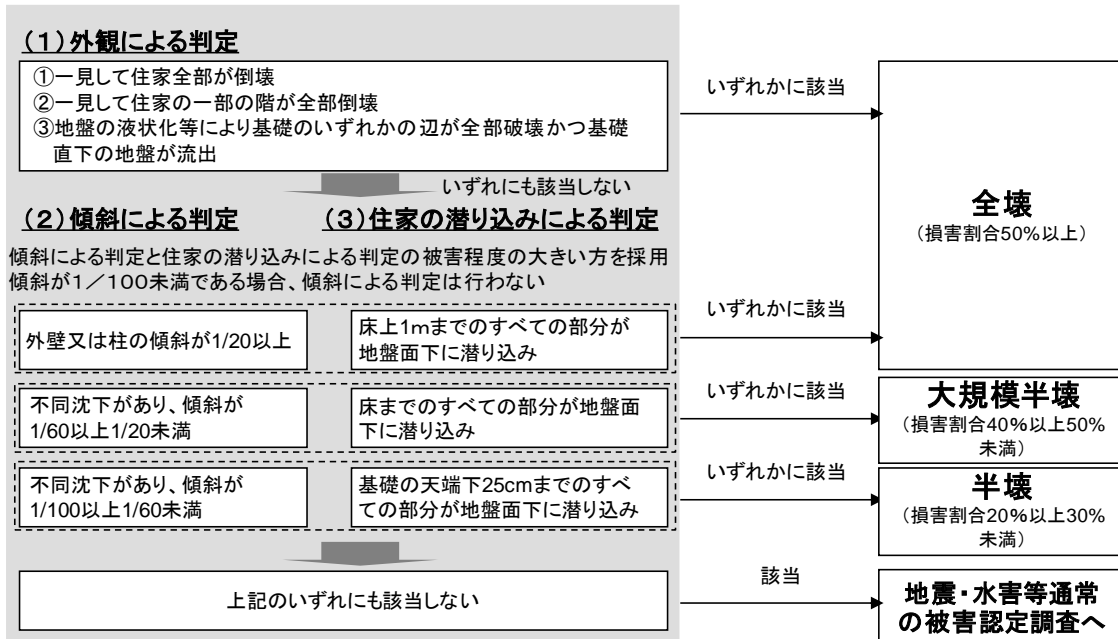
液状化、斜面崩壊、土砂堆積等の地盤被害により損傷した住家の被害認定については、以下の方法により、住家の主要な構成要素の経済的被害を住家全体に占める割合で表す損害割合を算定し、住家の被害の程度を判定する。

なお、地盤そのものは、住家の主要な構成要素ではなく、地盤に何らかの被害があることをもって直ちに住家の被害があるものではないことに留意されたい。

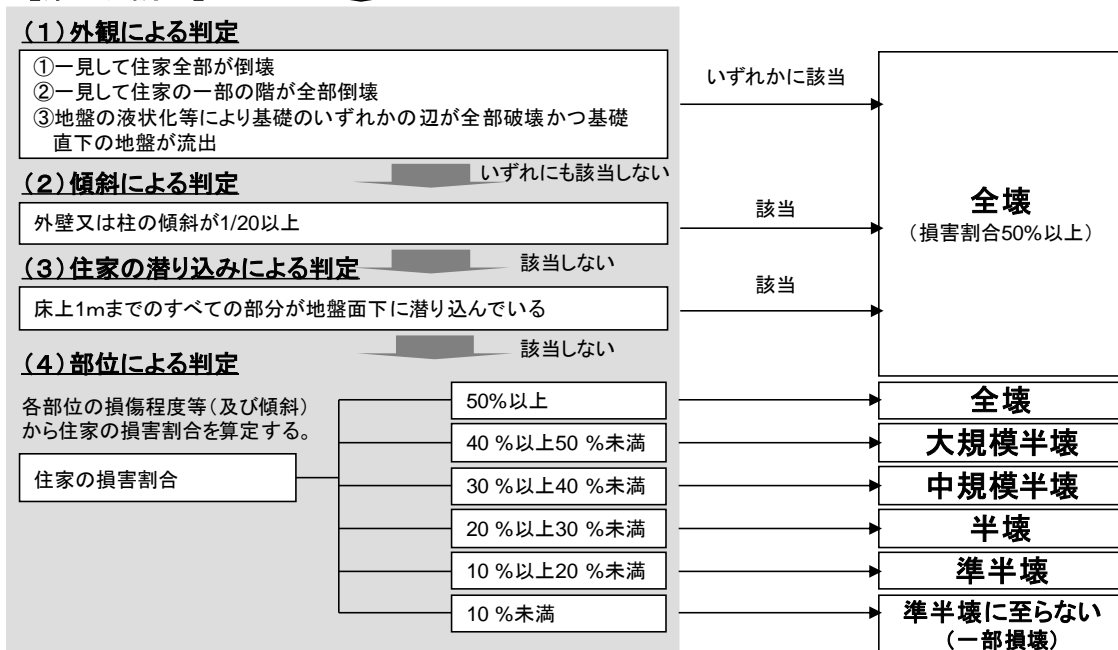


<被害認定フロー（液状化等の地盤被害による被害）>

【第1次調査】



【第2次調査】



【被災者から再調査の依頼があった場合の対応】

被災者の依頼の内容を精査した上で、必要に応じて再調査を実施

被災者から再調査の依頼があった場合

## 1. 第1次調査に基づく判定

第1次調査は外観目視調査により、次の(1)～(3)の順に判定を行う。

### (1) 外観による判定

原則として、第1編 地震による被害 1. 第1次調査に基づく判定 (1) 外観による判定により実施する。

### (2) 傾斜による判定

住家に不同沈下があるかどうかを外観目視調査により把握するとともに、外壁又は柱の傾斜を下げ振り等により測定し、判定を行う。

傾斜は原則として住家の1階部分の外壁の四隅又は四隅の柱を計測して単純平均したものとする。

傾斜が $1/20$ 以上の場合、当該住家の損害割合を50%以上とし、「全壊」と判定する。

住家に不同沈下があり、かつ、傾斜が $1/60$ 以上 $1/20$ 未満の場合は、当該住家の損害割合を40%以上50%未満とし、「大規模半壊」と判定する。

住家に不同沈下があり、かつ、傾斜が $1/100$ 以上 $1/60$ 未満の場合は、当該住家の損害割合を20%以上30%未満とし、「半壊」と判定する。

また、傾斜が $1/100$ 未満である場合は、傾斜による判定は行わない。

### (3) 住家の潜り込みによる判定

住家の基礎等の地盤面下への潜り込み状況を外観目視調査により把握し、判定する。

なお、水害によって土砂等が住家及びその周辺に一様に堆積している場合、堆積した土砂等により上昇した面を地盤面として取り扱う。

住家の床上1 mまでのすべての部分が地盤面下に潜り込んでいる場合は、当該住家の損害割合を50%以上とし、「全壊」と判定する。

住家の床までのすべての部分が地盤面下に潜り込んでいる場合は、当該住家の損害割合を40%以上50%未満とし、「大規模半壊」と判定する。

基礎の天端下25 cmまでのすべての部分が地盤面下に潜り込んでいる場合は、当該住家の損害割合を20%以上30%未満とし、「半壊」と判定する。

## 2. 第2次調査に基づく判定

第1次調査を実施した住家の被災者から申請があった場合、第2次調査を実施する。第2次調査は、次の(1)～(4)の順に判定を行う。

### (1) 外観による判定

原則として、第1編 地震による被害又は第2編 水害による被害の2. 第2次調査に基づく判定 (1) 外観による判定により実施する。

### (2) 傾斜による判定

住家に不同沈下があるかどうかを外観目視調査により把握するとともに、外壁又は柱の傾斜を下げ振り等により測定し、判定を行う。

傾斜は原則として住家の1階部分の外壁の四隅又は四隅の柱を計測して単純平均したものとする。

傾斜が $1/20$ 以上の場合、当該住家の損害割合を50%以上とし、「全壊」と判定する。

傾斜が $1/20$ 未満の場合は、(3)住家の潜り込みによる判定を行い、これにより「全壊」とならない場合には(4)部位による判定を行い、判定する。(4)の場合において、傾斜が $1/60$ 以上 $1/20$ 未満の場合は、基礎及び柱(又は耐力壁)の損害割合に代えて、傾斜による損害割合を25%(住家に不同沈下がない場合は15%)として算定する。

### (3) 住家の潜り込みによる判定

住家の基礎等の地盤面下への潜り込み状況を外観目視調査により把握し、判定する。

住家の床上1mまでのすべての部分が地盤面下に潜り込んでいる場合は、当該住家の損害割合を50%以上とし、「全壊」と判定する。

住家の床上1mまでのすべての部分が地盤面下に潜り込んでいない場合は、(4)部位による判定を行い、判定する。

### (4) 部位による判定

原則として、第1編 地震による被害又は第2編 水害による被害の2. 第2次調査に基づく判定 (3) 部位による判定のとおりとするが、以下の点に留意して各部位の損傷率を把握し、それに部位別の構成比を乗じたものの合計(住家の損害割合)を算定する。

#### 1) 住家の傾斜が $1/60$ 以上 $1/20$ 未満の場合

##### ①住家の床までのすべての部分が地盤面下に潜り込んだ場合

床の損害割合を10%とし、1階の外壁及び内壁の損傷率を100%とした上で、その他の部位の損害割合とあわせて、住家の損害割合を算定する。

- ②基礎の天端下 25 c mまでのすべての部分が地盤面下に潜り込んだ場合  
床の損害割合を 10%とした上で、その他の部位の損害割合とあわせて、住家の損害割合を算定する。
- ③基礎の天端下 25 c mまでの部分のうち、地盤面下に潜り込んでいない部分がある場合  
床の損害割合を 10%とした上で、その他の部位の損害割合とあわせて、住家の損害割合を算定する。

## 2) 住家の傾斜が 1 / 100 以上 1 / 60 未満の場合

- ①住家の床までのすべての部分が地盤面下に潜り込んだ場合  
基礎の潜り込みによる損害割合及び床の損害割合をそれぞれ 10%とし、1 階の外壁及び内壁の損傷率を 100%とした上で、その他の部位の損害割合とあわせて、住家の損害割合を算定する。
- ②基礎の天端下 25 c mまでのすべての部分が地盤面下に潜り込んだ場合  
基礎の潜り込みによる損害割合及び床の損害割合をそれぞれ 10%とした上で、その他の部位の損害割合とあわせて、住家の損害割合を算定する。
- ③基礎の天端下 25 c mまでの部分のうち、地盤面下に潜り込んでいない部分がある場合  
床の損害割合を 10%とした上で、その他の部位の損害割合とあわせて、住家の損害割合を算定する。

## 3) 住家の傾斜が 1 / 100 未満の場合

- ①住家の床までのすべての部分が地盤面下に潜り込んだ場合  
基礎の潜り込みによる損害割合を 10%とし、1 階の床、外壁及び内壁の損傷率を 100%とした上で、その他の部位の損害割合とあわせて、住家の損害割合を算定する。
- ②基礎の天端下 25 c mまでのすべての部分が地盤面下に潜り込んだ場合  
基礎の潜り込みによる損害割合を 10%とし、1 階の床の損傷率を 100%とした上で、その他の部位の損害割合とあわせて、住家の損害割合を算定する。
- ③基礎の天端下 25 c mまでの部分のうち、地盤面下に潜り込んでいない部分がある場合  
原則として、各部位の損害割合から住家の損害割合を算定する。  
床下に堆積した砂を除去するため、床の一部（床板等）の取り外しが必要である場合においては、床の損傷の程度Ⅳ（損傷程度 75%）と判定するとともに、液状化による基礎の損傷率を 10%とした上で、その他の部位の損害割合とあわせて、住家の損害割合を算定する。

### 3. 被災者から再調査の依頼があった場合の対応

第2次調査実施後、被災者から判定結果に関する再調査の依頼があった場合には、当該被災者の依頼の内容を精査し、再調査が必要と考えられる点があれば、その点について再調査を行う。

再調査に基づく住家の被害の程度の判定結果については、理由とともに当該被災者に示す。

### 4. 留意事項

- 1 (3)、2 (3)、(4) の住家の潜り込みによる判定にあたって、地盤と基礎等の間に隙間がある場合、通風が確保できるか、排水ポンプなどの外構工事により対応できないか等を踏まえて判断する。
- 第1～3編においては、「基礎の損傷率が75%以上となる場合は、当該住家の損害割合を50%以上とし、「全壊」と判定する。」とされているが、この規定中の「基礎の損傷率」に2(4)の「基礎の潜り込みによる損害割合」及び「液状化による損傷率」は含まないものとして判断する。

地盤被害に伴う傾斜（床・基礎を含む）及び潜り込みに係る住家の被害認定

傾斜 潜り込み	1/20 以上 ※不同沈下がある場合	1/60 以上 1/20 未満 ※不同沈下がある場合	1/100 以上 1/60 未満 ※不同沈下がある場合	1/100 未満
床上 1m	1次・2次 全壊	1次・2次 全壊	1次・2次 全壊	1次・2次 全壊
床まで	1次・2次 全壊	1次 大規模半壊 2次 $35+20x+\alpha$ 基礎・床・柱 外壁・内壁	1次 大規模半壊 2次 $20+20x+\alpha$ 基礎・床 外壁・内壁	1次 大規模半壊 2次 $10+30x+\alpha$ 基礎 床・外壁・内壁
基礎天端下 25cm まで	1次・2次 全壊	1次 大規模半壊 2次 $35+\alpha$ 基礎・床・柱	1次 半壊 2次 $20+\alpha$ 基礎・床	1次 半壊 2次 $10+10x+\alpha$ 基礎 床
それ以下	1次・2次 全壊	1次 大規模半壊 2次 $35+\alpha$ 基礎・床・柱	1次 半壊 2次 $10+\alpha$ 床	1次 被害なし 2次 <通常の被害認定>

x：1階の床面積／住家の延床面積、α：建具、設備等の被害

